Conservation du Poisson des Oiseaux et du Gibier

U d'/of Ottawa
3900302081450 4

de la Conservation
Canada

UNIVERSITAS
O. M. I.
OTTAWIENSIS

Université d'Ottawa
DOCUMENTS OFFICIÈLS
GOVERNMENT PUBLICATIONS
University of Ottawa

Josephine Taillon

Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
University of Ottawa

http://www.archive.org/details/conservationdupo00cana

Commission de la Conservation

Constituée sous l'empire de "La Loi de la Conservation," 8-9 Edouard VII, Chap. 27, 1909, et des lois modificatrices—9-10 Edouard VII, chap. 42, 1910, et 3-4 George V, chap. 12, 1913.

Président:
Sir Clifford Sifton, K.C.M.G.

Membres:
L'Hon. Aubin E. Arsenault, Summerside, I.P.-E.
Le Dr. Howard Murray, Université de Dalhousie, Halifax, N.-E.
Le Dr. Cecil C. Jones, Chancelier de l'Université du Nouveau-Brunswick, Fredericton, N.-B.
M. William B. Snowball, Chatham, N.-B.
L'Hon. Henri S. Béland, M.D., M.P., St-Joseph de Beauce, Qué.
Le Dr. Frank D. Adams, Doyen de la Faculté des Sciences Appliquées, de l'Université McGill, Montréal.
Mgr. Charles P. Choquette, St-Hyacinthe, Qué., Professeur du Séminaire de St-Hyacinthe et Membre de la Faculté de l'Université Laval.
M. Edouard Gohier, St-Laurent, Qué.
Le Dr. James W. Robertson, C.M.G., Ottawa, Ont.
L'Hon. Sénateur William Cameron Edwards, Ottawa, Ont.
M. Charles A. McCool, Pembroke, Ont.
Sir Edmund B. Osler, M.P., Toronto, Ont.
M. John F. MacKay, Administrateur Financier "The Globe," Toronto, Ont.
Le Dr. Bernhard E. Fernow, Doyen de la Faculté Forestière, Université de Toronto, Toronto, Ont.
Le Dr. George Bryce, de l'Université du Manitoba, Winnipeg, Man.
Le Dr. W. J. Rutherford, Membre de la Faculté de l'Université de la Saskatchewan, Saskatoon, Sask.
Le Dr. Henry M. Tory, Président de l'Université de l'Alberta, Edmonton, Alta.
M. John Hendry, Vancouver, C.-B.

Membres, ex-officio:
L'Hon. Martin Burrell, Ministre de l'Agriculture, Ottawa.
L'Hon. W. J. Roche, Ministre de l'Intérieur, Ottawa.
L'Hon. P. E. Blondin, Ministre des Mines, Ottawa.
L'Hon. John A. Mathieson, C.R., Premier Ministre, Président, et Procureur Général, Ile du Prince-Edouard.
L'Hon. Orlando T. Daniels, Procureur Général de la Nouvelle-Ecosse.
L'Hon. George J. Clarke, Premier Ministre et Ministre des Terres, Forêts et Mines, Nouveau-Brunswick.
L'Hon. Jules Allard, Ministre des Terres et des Forêts, Québec.
L'Hon. G. H. Ferguson, Ministre des Terres, Forêts et Mines, Ontario.
L'Hon. A. B. Hudson, Procureur Général, Manitoba.
L'Hon. George W. Brown, Régina, Saskatchewan.
L'Hon. Arthur L. Sifton, Premier Ministre, Ministre des Chemins de fer et Téléphones, Alberta.
L'Hon. William R. Ross, Ministre des Terres, Colombie-Britannique.

Sous-chef et Adjoint du Président:
M. James White.

Université d'Ottawa
BIBLIOTHÈQUES
LIBRARIES
University of Ottawa

Commission de la Conservation
Canada

COMITÉ DES PÊCHERIES, DU GIBIER ET DES ANIMAUX À FOURRURE

Université d'Ottawa
DOCUMENTS OFFICIELS
GOVERNMENT PUBLICATIONS
University of Ottawa

CONSERVATION DU POISSON, DES OISEAUX ET DU GIBIER

UNIVERSITAS
O. M. I.
OTTAWIENSIS

Délibérations du Comité à L'Assemblée des 1 et 2 Novembre, 1915

1916
THE METHODIST BOOK AND PUBLISHING HOUSE
TORONTO

Comité des Pêcheries, du Gibier et des Animaux à Fourrure.

Président:

Le Dr. Cecil C. Jones

Membres:

L'Hon. A. E. Arsenault

L'Hon. Geo. J. Clarke

L'Hon. O. T. Daniels

L'Hon. G. H. Ferguson

L'Hon. A. B. Hudson

L'Hon. J. A. Mathieson

Le Dr. Howard Murray

Le Dr. J. W. Robertson

L'Hon. W. R. Ross

SK
470
.C35
1916

Au Feld-Maréchal, Son Altesse Royale le Prince Arthur William Patrick Albert, Duc de Connaught et de Strathearn, K.G., K.T., K.P., etc., etc., Gouverneur Général du Canada

Qu'il Plaise à Votre Altesse Royale:

Le soussigné a l'honneur de présenter à Votre Altesse Royale le rapport ci-joint sur la "Conservation du Poisson, des Oiseaux et du Gibier," qui contient les articles lus les 1 et 2 novembre, 1915, à l'assemblée du Comité des Pêcheries, du Gibier et des Animaux à Fourrure, de la Commission de la Conservation.

Respectueusement soumis,

CLIFFORD SIFTON,

Président.

Ottawa, le 2 mars, 1916.

TABLE DES MATIÈRES—Suite

ANNEXES

PAGE

I. Loi pour Constituer en Corporation la "Silver Black Fox Breeders' Association of Prince Edward Island" 170

II. Règles de la "Silver Black Fox Breeders' Association of Prince Edward Island." 176

III. La "Silver Black Fox Breeders' Association of Prince Edward Island" —Registre des Produits types, Règles et Inscription 178

IV. Notes sur les Ecoles Nautiques de Leith, Edimbourg, et les Ecoles Techniques pour les Pêcheurs, Grimsby 184

V. Loi Pourvoyant à l'Inspection et au Marquage du Poisson Mariné, 1914, et Règlements faits sous le Régime de cette Loi 186

VI. Résumé du Rapport sur la Pêche au Chalut Présenté au Congrès par le Commissaire des Pêcheries des Etats-Unis 200

ILLUSTRATIONS

Grande baleine (Mégaptère), 82 pieds de longueur.....*Frontispice*
Mâchoire inférieure et cavité buccale d'une Baleinoptère 5
Flotille de bateaux de pêche au hareng, Nouveau-Brunswick..... 5
Thon ou macquereau bâtard 16
Espadon du poids de 400 livres 16
Piscifacture au laboratoire maritime, baie de Nigg, près d'Aberdeen, Ecosse. 32
Atelier de confection et de racommodage, au Fisher Lads' Institute, Grimsby, Angleterre 32
Diagramme d'une usine d'engrais de chiens de mer 56
Jeunes Ecossaises encaquant du hareng 64
Truite de Tusket, N.-E. 80
Nettoyage de mousse marine ou zoophite pour le marché 80
Canards illégalement pris au filet au lac Ontario 97
Tête de mouflon 106
Tête d'orignal 106
Deux Indiens Stoney avec onze têtes de mouflons..... 113
Groupe d'Indiens Stoney avec des têtes de mouflons 124
Campement d'Indiens Stoney 124
Mouflons au parc des montagnes Rocheuses, près de Banff, Alta. 132
Groupe de mouflons près de Banff 132
Bisons au parc Buffalo, près de Wainwright, Alta. 140
Wapiti au parc Buffalo 140
Mouflons des montagnes Rocheuses au lac Vermilion, Alta. 148
Cerf au parc des montagnes Rocheuses 148
Rennes à Athabaska Landing, en route pour Fort Smith 156
Lac Jamieson, dans le parc Buffalo 156

Grande Baleine (Mégaptère), 82 Pieds de Longueur

COMMISSION DE LA CONSERVATION

Délibérations du Comité des Pêcheries, du Gibier et des Animaux à Fourrure

LE COMITÉ des Pêcheries, du Gibier et des Animaux à Fourrure de la Commission de la Conservation s'est réuni le 1er et le 2 novembre 1915, à la salle des assemblées, édifice Temple, Ottawa.

Etaient présents les membres suivants de la Commission:

Sir Clifford Sifton, président de la Commission

Le Dr. C. C. Jones, président du Comité des Pêcheries, du Gibier et des Animaux à Fourrure

L'Hon. A. E. Arsenault, Summerside, I.P.E.

L'Hon. O. T. Daniels, Procureur Général, Nouvelle-Ecosse

Mr. A. A. Lefurgey, représentant l'Hon. J. A. Mathieson, Premier Ministre, Ile du Prince-Edouard

Le Dr. Howard Murray, Université de Dalhousie, Nouvelle-Ecosse.

Le Dr. J. W. Robertson, C.M.G., Ottawa, Ontario

Le Dr. C. C. Jones, président du Comité occupait le fauteuil. En ouvrant les séances il dit:

Messieurs, l'allocution du Président est le premier sujet au programme. Je me bornerai presque entièrement à relier le travail de cette assemblée-ci à celui de l'assemblée de 1912, au travail général accompli par le Comité avant la réunion de cette assemblée-là et à celui effectué entre cette date et aujourd'hui.

Nécessité d'une réunion spéciale du Comité des Pêcheries

Le Comité des Pêcheries diffère peut-être un peu des autres comités, parce qu'il n'est guère composé que de membres *ex-officio* de la Commission, qui assistent rarement à l'assemblée annuelle; il a donc éprouvé quelque difficulté à se réunir au temps de l'assemblée annuelle. Il lui a été très difficile de se réunir au cours de la première assemblée an-

nuelle, à laquelle il a été constitué en sa forme actuelle, et c'est principalement pour cette raison que les membres se sont réunis pendant l'été de 1912. Nous avons eu depuis des réunions de Comité, lors de l'assemblée annuelle de la Commission, mais nos délibérations n'ont pas été fructueuses, et nous avons compris que nous n'obtenions pas les résultats que nous désirions. Nous avons donc pensé qu'il importait de convoquer une assemblée spéciale du Comité des Pêcheries, du Gibier et des Animaux à Fourrure. Le but de cette réunion est de recueillir des renseignements sur les sujets de notre ressort, et nous espérons obtenir ainsi de meilleurs résultats qu'au temps de l'assemblée annuelle. L'Adjoint du Président de la Commission et son personnel ont préparé un magnifique programme; espérons donc que notre réunion aura des résultats intéressants et fructueux.

Progrès en ostréiculture

Le premier sujet que devait étudier notre Comité, et qui reçut son attention à l'assemblée de 1912, était la possibilité d'une entente entre les gouvernements provinciaux et le gouvernement fédéral, relativement à la pêche aux huîtres, en vue d'affermer des terrains sur lesquels des compagnies particulières feraient des essais d'ostréiculture. Peu de temps après la formation du Comité, le département fédéral des pêcheries et le gouvernement de l'Ile du Prince-Edouard, ont conclu une entente, en vertu de laquelle des terrains furent affermés dans l'Ile, pour y faire la culture des huitres. Un arrangement de même nature fut fait plus tard avec les autres provinces Maritimes, la Nouvelle-Ecosse et le Nouveau-Brunswick, à l'exception de certaines parties spécifiées de cette dernière. Depuis lors, plusieurs compagnies se sont formées pour cultiver des huitres, le long des bords du golfe Saint-Laurent, du détroit de Northumberland et en diverses autres parties des provinces Maritimes. Pendant l'assemblée du Comité, en 1912, nous avions parmi nous le Dr. Stafford, employé quelque temps par le Bureau Biologique et prenant part à son travail. L'étude lue par lui sur les huitres, en cette occasion, parut très instructive à ceux qui étaient présents. L'exposé de ce travail était quelque peu technique, car le Dr. Stafford est biologiste, mais ne prend pas part au travail pratique de la culture des huitres. Toutefois, l'idée mère de son étude ne nous a pas semblé impossible à mettre en pratique. Il s'est appliqué à suivre la vie de l'huitre durant toutes les phases de son existence à l'état larvaire, c'est-à-dire de l'œuf au moment de sa fixation comme naissain. Il prétend qu'un homme d'une intelligence ordinaire, qui se livre à la culture des huitres, peut connaître exactement le temps où les naissains se fixeront aux collecteurs, et qu'en conséquence il saura à quel

moment il devra déposer ces collecteurs, pour que les mollusques s'y attachent et y restent jusqu'à l'âge adulte.

A cette occasion, on le pria de préparer une description plus détaillée de son travail. La Commission l'a publiée dans un rapport intitulé: *The Canadian Oyster* (l'Huître Canadienne). Cependant ce travail était encore d'une nature plutôt technique, et le côté pratique moins applicable qu'on ne l'avait espéré.

La résolution suivante fut adoptée à cette assemblée:

"Résolu que le ministère de la Marine et des Pêcheries du Dominion soit prié de faire entreprendre des travaux de démonstration et d'essais, en vue d'améliorer les méthodes de culture des huîtres, surtout en ce qui regarde le temps voulu pour placer les collecteurs, afin de s'assurer la quantité nécessaire de naissains, et d'entreprendre d'autres travaux de démonstration relatifs à la préparation de lits sur des terrains qui ne produisent pas maintenant d'huîtres, et en vue d'aider à l'introduction de méthodes perfectionnées concernant les bancs d'huîtres vivantes."

Comme je l'ai dit, on ne s'est guère occupé de l'application de la première partie de la résolution, c'est-à-dire la détermination du temps exact où il faut placer les collecteurs, ni de l'autre addition à l'article du Dr. Stafford ayant trait à son application pratique. La dernière partie de la résolution, les expériences ayant pour objet la formation de lits d'huîtres sur des terrains, où il n'existe pas maintenant de ces mollusques, tombe peut-être sous le travail effectué par le capitaine Kemp, employé du ministère fédéral des Pêcheries, et l'on pourrait, il me semble, recommander qu'une plus grande somme de travail soit exécutée par les services spéciaux se rattachant à ce département. Ce Comité ferait peut-être bien d'adopter d'autres résolutions à l'effet de recommander l'étude de la culture des huîtres, quand ce sera le moment de préparer les résolutions.

Chalutiers à vapeur

Un second sujet, discuté à l'assemblée de 1912, était l'usage des chalutiers à vapeur pour la pêche sur la côte de l'Atlantique. On a suggéré qu'il conviendrait de restreindre les opérations de ces engins, et qu'il faudrait les empêcher de nuire aux pêches qui se font de long du littoral. On a trouvé que les plaintes des pêcheurs au sujet des dommages causés par les chalutiers à vapeur n'étaient pas fondées, mais qu'elles portaient plutôt sur le fait que ces engins nuisaient à leurs opérations, sans porter de préjudices directs aux pêcheries elles-mêmes. Nulle résolution ne fut adoptée, mais on pensa qu'il conviendrait de restreindre jusqu'à un certain point les opérations de ces chalutiers. Cependant, vu que l'on

n'avait rien de défini sur le sujet, on n'a pris aucune décision. Depuis cette date, le gouvernement du Canada s'est occupé de la question et a interdit la pêche aux chalutiers à vapeur dans une zone d'une largeur de douze milles le long des côtes. Le Bureau des Pêcheries de Washington s'est livré aussi à des recherches très importantes sur le sujet; elles sont terminées et les résultats en ont été publiés. Les autorités des Etats-Unis recommandent une entente internationale pour restreindre le champ d'opération des chalutiers à vapeur sur le littoral de l'Atlantique. Ainsi, l'objet principal de la discussion soulevée à la réunion du Comité, il y a trois ans, a été mis à effet; car nous savons que les Etats-Unis ont imposé une restriction à ce genre de pêche et que leur rapport a été publié. Il s'agit donc pour nous de savoir si nous devons recommander, à ce sujet, une action internationale: c'est, je suppose, une question que nous devrons étudier séparément du reste.

Dépôt d'alevins de poisson blanc

A l'assemblée de 1912, la Commission a discuté une étude, lue par M. Patton sur cette industrie. Une résolution fut ensuite adoptée—je désire faire la lecture des différentes résolutions, afin d'établir un trait d'union entre le travail de notre présente assemblée et celui de la précédente:

"Résolu que ce Comité, tout en reconnaissant la valeur du travail déjà entrepris par le ministère de la Marine et des Pêcheries, recommande que le gouvernement du Dominion fasse déposer, le plus tôt possible, des alevins de poisson blanc dans les lacs Supérieur et Huron, et dans la baie Georgienne, en quantité suffisante pour en prévenir le dépeuplement en ces eaux."

J'ai appris que le ministère des Pêcheries a fait déposer depuis lors un très grand nombre d'alevins de poisson blanc dans ces eaux. J'ai prié M. Donnell, un des employés de la Commission, de nous fournir des chiffres sous ce rapport. Nous savons maintenant que le nombre total d'alevins déposés, en 1912, dans les Grands lacs, était de 64,000,000. En 1913, le nombre a été porté à 137,000,000, dont 20,000,000 pour le lac Supérieur. Nous avons compris en ce temps-là que le dépôt d'alevins au lac Supérieur était indispensable au développement de l'industrie du poisson blanc dans les Grands lacs. En 1914, le nombre a été porté à 175,500,000, dont 26,500,000 ont été déposés au lac Supérieur; ce chiffre a encore été augmenté en 1915 et a atteint 281,600,000, dont 28,000,000 pour le lac Supérieur, 54,000,000 pour le lac Huron et 40,000,000 pour la baie Georgienne. On voit donc que la recommandation, contenue dans-cette résolution et mentionnée dans l'article de M. Patton, a été mise à exécution, et qu'il ne semble pas nécessaire d'y revenir.

Mâchoire Inférieure et Cavité Buccale d'une Baleinoptère

Flotille de Bateaux de Pêche au Hareng, Nouveau-Brunswick

A la suite de la lecture de l'étude de M. Patton, cette résolution fut proposée:

" Résolu que l'on prie le Ministère de publier chaque année, en son rapport annuel, un relevé, sous forme de tableau, du nombre d'alevins des diverses espèces de poissons qu'il aura fait déposer en chaque cours d'eau et pièce d'eau du Canada."

Cette résolution a été exécutée, et je crois que le Ministère publie maintenant chaque année un relevé du nombre d'alevins déposés dans nos eaux.

Nécessité d'un expert en poisson

La seule autre résolution adoptée à l'assemblée était celle-ci:

" Résolu que ce Comité pense qu'il est nécessaire de nommer un expert en poisson et de l'attacher au personnel de la Commission de la Conservation, pour qu'il se livre à des recherches et fasse rapport sur tout ce qui concerne les pêcheries, le gibier et les animaux à fourrure."

Inutile de s'attarder sur ce sujet; on s'est occupé de la nomination de cet expert en 1914. M. White était alors en Angleterre et avait autorité d'en engager un, conformément à la teneur de cette résolution; mais la guerre étant survenue au mois d'août, et les difficultés financières s'étant fait sentir, on décida de suspendre la nomination pour le moment. Nous espérons que l'on donnera suite à ce projet lorsque la guerre sera terminée et que les finances seront en meilleur état.

Autres questions de pêche

A la réunion du Comité, en 1914, on s'est occupé de la culture des huîtres et de la pêche de l'alose.

Le Dr. Murray y lut une étude sur le salage, le pacquage et le classement du poisson. A ce sujet, le gouvernement du Dominion a voté une loi intitulée " La Loi de l'Inspection du Poisson." Elle concerne le salage, le pacquage, le classement et le marquage du poisson. J'ai su que la mise en vigueur de la loi n'est pas sans difficultés, que l'on aplanit cependant peu à peu, de sorte qu'il est permis d'espérer que bientôt il sera possible d'éliminer tous les obstacles et que l'on obtiendra de bons résultats.

Etude sur le gibier

A l'assemblée de 1912, dont j'ai brièvement rappelé les travaux, nous avions consacré presque tout notre temps à la discussion des sujets relatifs aux pêcheries. Mais, n'oublions pas que nous formons un Comité chargé de s'occuper des pêcheries, du gibier et des animaux à fourrure. On a donc pensé

que l'on devrait donner, pendant cette réunion, une attention toute particulière à ce qui touche aux problèmes se rapportant au gibier en ce pays. A cette fin, nous avons prié quelques messieurs de préparer et de nous lire des études et recherches sur les lois ayant trait au gibier et aux moyens à prendre pour le conserver. Nous reconnaissons, n'est-il pas vrai, que c'est un fait étrange de constater que les animaux sauvages sont déjà si rares dans un pays relativement nouveau comme le Canada ; que ces animaux, surtout les oiseaux, sont moins nombreux que dans les pays d'Europe, sous les mêmes latitudes, pays cependant colonisés depuis des milliers d'années. Nous sommes obligés d'admettre que les animaux sauvages y sont beaucoup plus abondants qu'au Canada à présent. Nous souvenant de l'exemple des Etats-Unis—loin d'être bon, surtout pendant la première période de leur histoire, et de celui que nous donnent les Etats de l'ouest—nous devons conclure que la conservation du gibier et la bonne administration des lois de chasse sont des sujets très importants, auxquels le Comité devrait prêter une attention sérieuse. Nous reconnaissons que l'administration des lois de chasse est du ressort des autorités provinciales, mais il nous appartient de donner à celles-ci des conseils et de leur demander d'étudier divers sujets se rapportant à la protection du gibier, tout comme nous avons l'habitude de le faire quand il s'agit de l'administration fédérale. Nous nous intéressons grandement aujourd'hui à l'action des Etats-Unis. Ce pays s'applique à remédier aux maux que l'administration a laissé s'introduire à l'origine ; il s'efforce de repeupler le gibier et de veiller à sa conservation. Nous nous adressons même à des hommes de ces divers Etats et les prions de nous enseigner les méthodes par lesquelles nous pourrons arriver à la conservation efficace de notre gibier et à mettre en pratique les lois qui le concernent.

Nous devrons étudier aussi la possibilité d'éliminer la chasse qui a pour but d'approvisionner les marchés au gibier, et la vente du produit de la chasse, lorsque nous traiterons de la conservation des animaux sauvages. Le chasseur pourvoyeur du marché, qui abat le gibier uniquement pour en faire une source de profits et qui le détruit en grandes quantités, est le pire ennemi ; et si l'on pouvait trouver des moyens pour restreindre son industrie, on aurait rendu un grand service à la protection du gibier au Canada.

Une autre mesure, qui aide grandement à la conservation du gibier, c'est l'établissement de réserves ou sanctuaires, où ces animaux trouvent un refuge. Mais il importe d'en augmenter le nombre et de les administrer sagement.

Traité des oiseaux migrateurs

Une autre question soumise à la considération du Comité est le projet d'un traité concernant les oiseaux migrateurs, le traité international, que l'on se propose de mettre à exécution, par l'action conjointe des Etats-Unis et du Canada, en vue de diminuer le massacre des oiseaux migrateurs, principalement durant leur séjour dans les régions du nord, pendant l'été. Si ce Comité peut aider à la conclusion de ce traité, il devra y donner toute l'assistance nécessaire. Il me semble que c'est un sujet très important.

On a formé, depuis quelques années un grand nombre d'organisations protectrices du gibier au Canada, et la Commission de la Conservation pourrait peut-être leur servir d'intermédiaire, rassembler les données acquises et les présenter aux autorités voulues d'une manière tangible, et s'enquérir du travail qui se fait dans les diverses provinces.

Elevage des animaux à fourrure

Le troisième sujet, dont s'occupe ce Comité, sont les animaux à fourrure. Ce travail est important, et nous avons déjà fait quelque chose sous ce rapport. A l'assemblée du Comité, en 1912, une résolution a été adoptée à l'effet de nommer M. J. Walter Jones et de le charger de recueillir des renseignements sur la possibilité d'élever des animaux à fourrure au Canada. Les résultats de ses recherches ont été publiés en un rapport qui a été si goûté qu'il a fallu en imprimer une deuxième édition. Le principal sujet traité était l'élevage des renards, industrie dont le principal centre était l'Ile du Prince-Edouard et les provinces Maritimes. Les résultats de cette entreprise ont été paralysés jusqu'à un certain point, par la spéculation à outrance qui s'en est suivie, il y a quelques années, créée par les nombreuses compagnies à actions; mais, heureusement que ces spéculations ont été vite arrêtées. Il est très probable que cette industrie acquerra de l'importance un jour, et que l'élevage des animaux à fourrure sera une source de revenus au Canada.

J'ai cru bon de revoir brièvement le travail du Comité en 1912 et de relier les buts du travail entrepris à cette réunion pour servir de préliminaires au travail de notre assemblée d'aujourd'hui.

Courtes Remarques sur le Travail et les Buts de la Commission de la Conservation

PAR

SIR CLIFFORD SIFTON

Président de la Commission

MESSIEURS, Je regrette que mes occupation m'empêchent de jouir du plaisir de prendre part à vos séances. Je devrai me contenter de lire plus tard le compte rendu exact de vos délibérations, et je me donnerai cette satisfaction, lorsque toutes les études et travaux auront été publiés dans le rapport du Comité. J'ai tenu à vous rendre visite, pour vous féliciter d'avoir convoqué cette assemblée.

Importance des présidents des comités

Le Dr. Jones se rappelle que, quand je lui ai proposé d'accepter la présidence de ce Comité, il s'est montré trop modeste en me représentant qu'il craignait de ne pouvoir en endosser la responsabilité d'une manière satisfaisante. Je vous déclare, messieurs, qu'il m'a fallu insister pour le décider à occuper cette position responsable. Je lui fis part alors de mon idée, que j'ai exprimée une ou deux fois devant les membres de la Commission depuis sa fondation, que je craignais le danger de voir cette Commission soumise au pouvoir d'un seul homme. Vu que je suis le seul officier exécutif résidant ici, j'avais peur de la voir se transformer en une organisation dont j'aurais été le seul directeur, et qu'en conséquence son champ d'action eût été grandement restreint, car le travail d'un seul homme est toujours borné, quelle que soit son habileté. J'ai fait mon possible pour éviter ce danger, en priant les présidents des comités d'exercer leurs fonctions indépendemment de moi, autant que faire se peut; je leur ai conseillé de suivre leurs propres lignes de conduite et de poursuivre leur propre travail. Je suis persuadé que c'est en agissant ainsi que nous avons obtenu des résultats aussi satisfaisants que ceux que nous avons constatés depuis quatre ou cinq ans. Nous pouvons maintenant jeter un coup d'œil sur le passé et voir en quoi nous avons accompli de grandes réformes dans les affaires qui concernent le Canada. Nous avons certainement obtenu de grands succès en ce service spécial des pêcheries, et je suis persuadé

que les résultats futurs seront encore plus accentués, grâce aux discussions qui ont lieu de temps à autre par les experts du Comité et sous leur direction.

Nécessité de la coopération

Je me suis aperçu, il y a quelques années, qu'un des services publics, celui des pêcheries, manquait de coopération. Le ministère des Pêcheries du Dominion, auquel notre ami, le professeur Prince, a prêté son concours pendant plusieurs années, faisait son possible, mais son action était souvent paralysée par des conflits de juridiction et des difficultés légales de toute nature. Quand il se présente quelque chose de ce genre, les fonctionnaires sont naturellement impuissants, et ne peuvent aller de l'avant, à moins de recevoir de l'aide de l'extérieur. Les discussions qui ont été soulevées ici ont, jusqu'à un certain point, contribué à faire disparaitre quelques-uns de ces malentendus, fausses idées et difficultés légales, et je m'attends à voir d'autres succès en cette direction.

Nous nous sommes appliqués tout particulièrement, en ce qui concerne le travail de chacune des division de notre Commission, à réunir ceux qui avaient le plus de connaissance du sujet, et à éliminer autant que possible, par entrevues personnelles et discussions, les malentendus et les difficultés qui ont empêché le progrès, et, en fin de compte, à coordonner les efforts communs sur des points quelconques dont devaient résulter quelque succès. Nous pouvons nous féliciter d'avoir ainsi fait un grand pas, par exemple, dans la protection des forêts contre l'incendie. C'est un résultat que l'on n'aurait jamais cru pouvoir obtenir après un espace de quatre ou cinq années. Nos autres Comités, entre autres ceux des Terres, des Minéreaux, etc., ont accompli une œuvre très utile et pratique, et en chaque cas nous pouvons attribuer le mérite à la sage direction donnée par le président chargé du Comité.

Maintenant, Monsieur le Président, un des traits caractéristiques de nos réunions c'est d'avoir sacrifié le moins de temps possible à la discussion des principes généraux, et je ne veux pas vous donner un mauvais exemple en vous retenant plus longtemps. Je vous félicite très sincèrement ainsi que les membres du Comité pour avoir convoqué cette assemblée et pour le travail que vous avez accompli à cette occasion.

Problèmes Pratiques dans le Commerce du Poisson

PAR

D. J. Byrne

Président de l'Association des Pêcheries Canadiennes

MONSIEUR le Président, Messieurs, lorsque votre Comité m'a invité dernièrement à lui lire une étude succincte sur les problèmes pratiques se rattachant à la vente et à la distribution du poisson, il m'a semblé que vous m'aviez donné une lourde tâche. En effet, les problèmes pratiques sont si nombreux et si divers que je me sentais incapable de les traiter.

Les difficultés, qui se rattachent à la production et à la distribution de cet aliment si prompt à se détériorer, comprennent la rapide manipulation au point de production et le transport aux marchés de l'intérieur et sa distribution, de cette dernière étape, aux consommateurs.

Méthodes de Pêche Améliorées

Ancienne méthode de pêche à la traînée

Depuis quelques années on a beaucoup perfectionné les méthodes de pêche, surtout en ce qui concerne les pêches en eau de mer profonde, dans lesquelles les pêcheurs s'appliquaient à capturer les poissons de fond, parmi lesquels se trouvent la morue, le merlan, le carrelet, l'aiglefin, la merluche, etc., par l'introduction des chalutiers à vapeur, dont plusieurs ont été en opération pendant ces dernières années au large des côtes de la Nouvelle-Ecosse. La pêche de ces sortes de poissons se faisait autrefois presque totalement par des bateaux de pêche accompagnés de doris qui jetaient à l'eau les traînées ; chacune de ces traînées était armée de 1,000 à 1,500 hameçons appâtés et attachés au cable principal à des distances de 3 à 6 pieds.

Rareté fréquente d'appât

La fréquence de la rareté d'appât et les difficultés de se le procurer empêchaient la continuation des opérations de pêche, et alors toute une flotille, composée souvent de 50 à 100 bateaux, était retenue dans le port, parfois durant des semaines. L'établissement de congeleurs d'appât, subventionnés par le gouvernement, où les appâts étaient congelés et gardés, pour

obvier aux cas de disette temporaire, a aidé partiellement à résoudre la difficulté, sans toutefois y remédier complètement.

Les chiens de mer

Les chiens de mer sont une autre cause d'ennui et de pertes pour les pêcheurs. Ils se montrent par bancs énormes à certaines périodes de l'année, et pendant leur présence—deux à six semaines, selon les diverses localités—les pêcheurs ne tendent pas leurs traînées pour prendre de la morue, du merlan ou d'autres poissons comestibles, car les chiens de mer les y dévorent et endommagent les engins eux-mêmes, au point de les rendre inserviables.

L'établissement, il y a quelques années, d'usines d'engrais de poisson, à certains endroits importants, a rendu possible aux pêcheurs l'usage de certains chaluts spéciaux, pour capturer des chiens de mer qui sont vendus à ces usines et convertis en engrais. On a par ce moyen contribué grandement à faire disparaître un des plus terribles ennemis des pêcheurs en eau profonde ; mais ce fléau n'est pas encore détruit totalement, et parfois il cause des pertes énormes aux pêcheurs et détruit leurs engins de pêche.

Les chiens de mer nuisent également aux pêcheurs côtiers qui, suivant l'expression, exercent leur métier dans les baies et les anses, à proximité du port de résidence. Ils parcourent les mers en grands bancs, ne se contentent pas seulement de chasser tous les poissons comestibles, mais détruisent encore les filets, les chaluts et les autres engins employés par les pêcheurs dans leur dangereuse industrie.

Danger des tempêtes

Les fréquentes tempêtes et les coups de vent, qui se déchainent sur le littoral, sont la cause de beaucoup de pertes, puisque les bateaux de pêche sont obligés de rester au port pendant ce temps, car non seulement il est alors dangereux, mais pour ainsi dire impossible de pêcher en doris. Je veux parler de pêche que font les bateaux accompagnés de 6 à 12 doris. Chaque doris est manœuvré par deux hommes qui appâtent et jettent à l'eau les traînées, lèvent les lignes, enlèvent le poisson et remettent des appâts à intervalles de trois à six heures, suivant les lieux de pêche et l'abondance du poisson sur les bancs.

Après que les lignes de fond ont été levées, les doris retournent au bateau avec leur poisson, qui est alors vidé et pacqué dans la glace ou salé. Il se conserve ainsi en bon état jusqu'au retour du bateau au port.

Introduction du chalutier à vapeur

Par l'emploi des chalutiers à vapeur, qui traînent une sorte de long filet en forme de poche, fait de forte ficelle, et lesté pour rester au fond de l'eau, plusieurs des difficultés de cette pêche ont été aplanies. Ce chalut est traîné à une très grande distance du bateau qui avance lentement, et s'arrête de temps à autre pour lever le chalut, en sortir le poisson et le déposer sur le pont du bateau. Ce mode de pêche se dispense d'appât, et permet de continuer les opérations même pendant les tempêtes et les gros temps. La provision de poisson est rendue ainsi plus régulière; mais les dépenses de ce genre de pêche sont beaucoup plus élevées que celles des traînées manœuvrées à l'ancienne façon.

Commerce de la morue

Depuis environ deux cents ans, il s'est fait un grand et lucratif commerce de morue canadienne qui, pour les marchés de l'étranger, est salée et séchée. Ce poisson se vend non seulement dans les différents ports de la Méditerranée, mais dans ceux des Antilles, du Brésil et des autres pays de l'Amérique du Sud. De grandes quantités de morues, d'aiglefins, de merluches et de merlans sont salées et partiellement séchées, pour répondre à la demande des marchés des Etats-Unis. Depuis 30 ans, la pêche au saumon est une industrie florissante sur la côte du Pacifique: on exporte maintenant ce produit en conserves à presque toutes les parties du monde; il se fait aussi un commerce lucratif de saumon légèrement salé avec les pays de l'Europe Centrale, et depuis quelques années on expédie beaucoup de saumons et de flétans frais et congelés. On a construit d'immenses appartements frigorifiques où le poisson est congelé rapidement après qu'il a été pêché; il est ensuite expédié en wagons froids à toutes les parties du Canada et des Etats-Unis; on a même entrepris de le transporter ainsi aux pays d'Europe.

La pêche dans les Grands lacs

Il se fait une pêche abondante dans nos Grands lacs, non seulement durant les mois d'été et d'automne, mais en plein hiver; le poisson est pris sous la glace, et vu le froid, il se congèle et peut être transporté à de grandes distances sans dépenses de réfrigération. On l'expédie à sa sortie de l'eau aux différents marchés des Etats-Unis, surtout à ceux des états de l'ouest, bien qu'il y ait une demande croissante de poisson canadien des lacs par les marchés de l'est.

Je regrette de dire que de puissantes compagnies des Etats-Unis se sont emparées de la plus grande partie des pêches des Grands lacs, et que plus de 90 pour cent de ces poissons s'expédient aux marchés des Etats-Unis.

Transport

Danger de détérioration

Nous nous occupons ici du commerce et de la distribution du poisson, au point de vue des Canadiens, et à ce sujet la question de son transport est très importante. Les frais d'expédition et de manipulation sont nécessairement élevés, vu les grands parcours et l'éparpillement de la population. Au printemps et en été, et jusqu'aux jours froids, une grande partie du poisson est transportée par express et les frais de transport égalent souvent ou excèdent la valeur du poisson au point de départ.

Il y a quelques années, lorsque les facilités de transport n'étaient pas ce qu'elles sont aujourd'hui, le poisson se détériorait beaucoup pendant le transit, faute des moyens voulus pour le conserver en bon état. Je suis heureux de déclarer que la situation est bien améliorée, et qu'il est possible maintenant de transporter du poisson frais à de grandes distances et de le rendre à destination en bon état.

Réfrigération pendant le transit

Des wagons frigorifiques sont disponibles aux points d'expédition importants, pour le transport du poisson frais et de celui qui est légèrement salé et fumé. Ces wagons sont pourvus, à chaque extrémité, de réservoirs à glace saupoudrée de sel, et, grâce à des postes d'approvisionnement de glace, disposés le long de la voie par les compagnies, il est possible de recharger les réservoirs des wagons et d'assurer ainsi une température basse pendant le trajet.

Grâce à un tel système, des wagons frigorifiques, contenant du flétan frais, sont expédiés régulièrement de points de la côte du Pacifique tels que Vancouver, Steveston, New Westminster et même Prince Rupert, aux villes de l'est, par exemple, Toronto et Montréal ; et bien que le trajet dure de 4 jours et demi à 6 jours, le poisson arrive en bon état, s'il a été expédié frais du point de départ.

Des wagons frigorifiques sont aussi mis à la disposition des expéditeurs à Mulgrave et à Halifax, N.-E., ainsi qu'à St-Jean, N.B., pour transporter le poisson frais aux villes de l'intérieur. Il est ainsi possible de mettre en circulation des wagons de poisson fumé, de Mulgrave et de Halifax, jusqu'à Winnipeg et Calgary, pendant les mois de septembre, octobre et novembre, sans détériorer la qualité de leur contenu.

Expédition par express non satisfaisante

Bien qu'il y ait moyen de transporter en bonnes conditions du poisson par wagons chargés, les envois en petites quantités par express laissent à désirer. Les compagnies d'envois par express ne fournissent aucun appartement

frigorifique; elles transportent le poisson dans le même wagon que les autres articles de marchandise, wagon qui est chauffé, et le poisson est très souvent en mauvais état quand il arrive à destination.

Les compagnies de messageries, qui réalisent de grands profits par le transport du poisson de plusieurs endroits, devraient être obligées de fournir une réfrigération convenable; on a prouvé qu'en divisant le wagon à bagages, une partie pourrait être disposée avec réservoir à glace, et qu'on obtiendrait ainsi les mêmes résultats qu'avec les wagons frigorifiques qui sont employés sur les trains de marchandises.

Aide du gouvernement

Pendant que je suis sur le sujet du transport, il est bon de dire que le gouvernement a rendu de grands services à l'industrie de la pêche qui en a beaucoup bénéficié. Se rendant compte des frais de transport, imposés par les compagnies de messageries sur le poisson destiné aux consommateurs éloignés des lieux de pêche, notre département du Service Naval s'est chargé de payer un tiers des tarifs de transport du poisson frais ou légèrement salé ou fumé, en vue d'augmenter la vente et la consommation dans les centres de l'intérieur.

Les résultats obtenus dépassent de beaucoup notre attente, et l'augmentation de la vente du poisson frais et du fumé, merluches, filets, etc., qui sont naturellement très corruptibles, a été telle que les dépenses sont amplement justifiées. Le paiement d'un tiers des frais de transport par le gouvernement a pour but de réduire les prix et d'encourager une plus grande consommation de poisson, afin qu'à l'avenir il soit possible de l'expédier à pleins wagons, au lieu de petites quantités, car alors les frais de transport seront naturellement réduits. Le gouvernement du Dominion acquitte un tiers des frais de transport du poisson canadien seulement, des côtes de l'Atlantique à tous les points vers l'ouest jusqu'à Toronto, et des côtes du Pacifique jusqu'à Winnipeg, mais si la quantité expédiée est inférieure à 20,000 livres, minimum de charge d'un wagon, ce gouvernement retire sa contribution, pour les raisons déjà mentionnées.

Malheureusement ce plan n'a pas toujours réussi, et je me rappelle des exemples où des wagons pleins, expédiés par express à Montréal, d'un point des côtes de la Nouvelle-Ecosse, ont été payés le plein prix, comme dans le cas des petites quantités quand ces compagnies ont su que le gouvernement ne paierait pas son tiers, parce que la consignation ne formait pas une charge suffisante pour remplir un wagon. A mon avis, on devrait obliger les compagnies à faire payer moins cher pour un wagon chargé que pour une petite quantité,

car il n'est pas toujours possible de recourir à la petite vitesse, à cause de la distance à parcourir et du temps que le poisson doit rester en transit.

Distribution

Méthode de vente actuelle

La méthode de vendre du poisson consite actuellement à expédier de grandes quantités aux centres, d'où la distribution peut s'opérer facilement et sous les meilleures conditions; les marchands en gros sont pourvus, dans la plupart des grandes villes, d'entrepôts frigorifiques modernes pour garder et conserver le poisson. Ces marchands à leur tour le distribuent aux commerçants détailleurs et aux petits villages et villes situés à une certaine distance. Avant d'être réexpédié, le poisson est placé dans des récipients et entouré de glace; sa livraison s'opère en quelques heures, selon la distance. Pendant l'hiver, on peut facilement transporter le poisson par les trains à petite vitesse, mais pour en assurer la prompte livraison, durant une grande partie de l'année, il est nécessaire de l'expédier par grande vitesse.

Commerce de détail

Les méthodes de livraison aux consommateurs particuliers diffèrent tellement qu'il est impossible d'établir des comparaisons. Bien que plusieurs prétendent que la distribution aux consommateurs doive se faire directement des entrepôts ou des marchés, il faut se rappeler que la chose est impossible, lorsque la demande est restreinte. Je croirais plutôt qu'il s'en ferait une plus grande distribution, si les détailleurs d'autres denrées alimentaires voulaient s'en charger, à condition d'y apporter une attention toute spéciale, vue la nature si avariable du poisson frais.

En notre pays, le poisson ne se vend pas aussi généralement qu'on pourrait le souhaiter. Non seulement c'est un excellent substitut aux aliments à prix élevés, comme la viande et la volaille, qui deviennent de plus en plus chères, mais le poisson est nutritif, sa consommation devrait se généraliser, il devrait figurer sur toutes les tables canadiennes, au lieu d'y être servi, comme aujourd'hui, par fantaisie ou obligation. Rien ne s'oppose à sa diffusion ni à sa consommation, car les bouchers et les épiciers, qui vendent des articles sujets à détérioration, sont tenus de garder une provision de glace. Or, la glace est tout ce qu'il faut pour garder le poisson frais en bon état.

Le succès obtenu par le ministère des Pêcheries démontre, sans l'ombre d'un doute, que le poisson peut être conservé dans les grands magasins à rayons du Canada, tout aussi facilement que dans ceux des Etats-Unis. Les marchands, qui veulent en faire un article de

commerce pour leurs clients, n'ont qu'à réserver une partie de leurs établissements et y placer une glacière ou boîte avec couvercle vitré, où le poisson pourra être gardé et inspecté. Enveloppé de glace concassée, il ne sera pas exposé aux variations de température, ni aux mouches ni à la poussière; il se conservera ainsi en bon état, jusqu'au moment de sa livraison aux consommateurs. En outre de la boîte frigorifique, tout ce qui est nécessaire c'est un bloc pour le trancher et une balance pour le peser; un département de vente de poisson s'installe donc à peu de frais.

Remplace économiquement la viande

Grâce à des méthodes perfectionnées de transport et de distribution, à partir des lieux de pêche, par les marchands en gros et en détail, il est possible de se procurer un aliment qui fera taire les plaintes contre la chèreté de l'existence. Si nous pouvons faire comprendre au public la valeur du poisson comme denrée alimentaire, par laquelle la viande est facilement remplacée, non seulement nous aurons fourni aux Canadiens une excellente nourriture, à peu de frais, mais nous aurons aussi contribué à développer une de nos grandes ressources naturelles.

Exportation du Poisson à l'Angleterre

Déficit causé par la guerre

Puisque je suis sur le chapitre de l'exportation du poisson, et sur le progrès qui s'est opéré en cette direction, je puis dire que, par l'intermédiaire de notre gouvernement, nous avons négocié avec le gouvernement Impérial d'Angleterre, pour aider à diminuer le déficit énorme qui se constate en ce pays. Au mois d'août dernier, le département de l'Agriculture et des Pêcheries de Londres, par l'entremise du Secrétaire des Colonies, le Très Hon. Bonar Law, s'est adressé à notre ministère du Commerce. Sir George Foster et l'Hon. Mr. Hazen, après consultations avec l'Association des Pêcheries Canadiennes, nous ont chargés de faire expédier du poisson à l'Angleterre. Je puis dire qu'il y a maintenant en route pour ce pays—naturellement en appartements frigorifiques—des spécimens de diverses espèces de poissons canadiens, dont le total atteint environ cinq tonnes cubes. On espère que, par l'introduction de notre poisson, qui est maintenant destiné à combler la rareté temporaire, il sera possible de créer un commerce régulier de poisson entre ce pays et la Mère-Patrie. Si nous y réussissons, nos pêcheries en auront le bénéfice, car nous ne sommes pas à court de poisson ici, et nous pouvons en pêcher autant que nous voulons.

Thon ou Maquereau Bâtard

Espadon du Poids de 400 Livres

Extension du marché

Nous manquions autrefois de marchés; si nous pouvons les multiplier, non seulement nous augmenterons la production, mais nous réduirons du même coup les frais de pêche, car vous comprenez que les frais de production diminuent à mesure que la quantité augmente. Au cours de l'été dernier, le ministère du Commerce, à la demande de l'Association des Pêcheries Canadiennes, a nommé une commission composée d'hommes compétents, qui sera envoyée en Angleterre, avec mission d'étudier les besoins du pays, de voir en quoi consistait le déficit, afin de savoir ce que nous devrons fournir. Cette commission n'a pas encore été formée, mais nous ne désespérons pas; le pêcheur vit d'espoir; il est plein de confiance et ne se décourage pas.

Valeur des Pêcheries Canadiennes

Augmentation encourageante

Un mot de la valeur de nos pêcheries. La valeur des pêcheries canadiennes a augmenté énormément depuis quelques années. Elle s'élevait à $20,000,000 il y a peu d'années, aujourd'hui elle oscille entre $30,000,000 et $35,000,000, et, comme je l'ai dit, elle augmentera de beaucoup à l'avenir, suivant toutes les probabilités. En Colombie-Britannique seulement elle atteignait presque $12,000,000 l'année dernière; en Nouvelle-Ecosse, $8,000,000; au Nouveau-Brunswick, $5,000,000; dans l'Ontario, presque totalement du poisson des lacs, $2,750,000; dans Québec, $2,000,000; au Manitoba, Saskatchewan et Alberta elle était d'environ $1,000,000. Dans les provinces des prairies, les nouvelles lignes de chemins de fer donneront accès à des régions contenant d'immenses lacs qui n'ont jamais été exploités pour la vente du poisson; la pêche en ces lacs aura une production extraordinaire dans peu d'années.

Travail de la Commission de la Conservation

Je puis dire en terminant que je ne savais pas exactement ce qu'il fallait. J'ai pensé que la Commission ne porterait guère intérêt à aucun problème commercial, puisqu'elle s'intéresse plus, je crois, à la conservation et au repeuplement, lorsque la source a été épuisée. Je suis heureux de donner toute la publicité que je puis aux problèmes de l'industrie de la pêche que j'aime sincèrement. Je suis persuadé que la Commission de la Conservation, en aidant à la propagation du poisson dans nos Grands lacs, au moyen des piscifactures, ainsi que par ses travaux concernant les pêches au homard et au saumon, rend un immense service. Il est certain qu'il y a maintenant dans nos lacs de l'ouest, dépeuplés il y a quelques années, une bonne quantité de poissons; ce résultat est dû

uniquement aux piscifactures établies par le gouvernement, qui non seulement ont remplacé ce qui manquait, mais ont encore beaucoup augmenté la quantité en ces lacs.

Le Professeur Prince : Je m'intéresse naturellement beaucoup au sujet que M. Byrne vient de nous exposer, et je tiens à le féliciter de la manière claire et concise qu'il a traité un vaste sujet, dans un ordre tout à fait logique. Nous savons tous qu'il a fait des merveilles à l'Association des Pêcheries, établie depuis peu, et cette organisation accomplira probablement de grandes choses. Ce qui manquait à nos pêcheries des côtes et de l'intérieur, était une entente plus étroite entre ceux qui sont engagés en cette industrie, de meilleures méthodes de coopération avec le gouvernement, et une réorganisation des procédés, pour mener à bonne fin cette industrie.

Je ne désire pas revenir sur les points que nous a présentés M. Byrne, car je les crois suffisamment explicites ; je me suis appliqué moi-même à en signaler beaucoup à qui de droit, depuis plusieurs années, à l'instar de celui qui criait dans le désert. Il m'a fait plaisir d'apprendre que toutes les méthodes de transport et d'approvisionnement n'amélioreront pas la situation, à moins que l'on ne traite soigneusement le poisson dès sa sortie de l'eau. Impossible de faire d'un mauvais poisson un bon poisson. Si l'on ne donne pas au poisson toute l'attention requise dès le commencement—et nul produit alimentaire n'a été si négligé au début—il est impossible de le mettre en bon état sur le marché. Je regrette de dire que les pêcheurs maltraitent le produit qu'ils retirent des eaux ; ils semblent se complaire à le bousculer et à le trépigner d'une façon que nul autre produit ne saurait endurer. J'ai été peiné de constater que du poisson avait perdu toute son apparence et ses qualités alimentaires parce qu'il avait été maltraité par les pêcheurs. C'est pourquoi, lorsque M. Byrne nous dit que les méthodes de manipuler le poisson dès qu'il a été pêché sont améliorées, que l'on suit maintenant des procédés approuvés et efficaces, je crois qu'il y a lieu de se féliciter, car, plus on perfectionnera ces méthodes, meilleurs seront les résultats ; lorsque le marchand recevra le poisson du bateau de pêche, il sera sûr de l'avoir en bon état, et il ne doutera pas de sa qualité, quand il le livrera aux consommateurs. Mais je défie qui que ce soit de faire arriver en bon état, sur la table, du poisson qui aura été maltraité par les pêcheurs et qui aura ensuite parcouru une longue distance.

L'allusion aux chiens de mer m'a paru un point important, car je suis le président d'un comité du Bureau des Pêcheries qui, pendant le mois dernier, ou environ, a sérieusement étudié de nouveau cette question, et nous espérons qu'un rapport sera bientôt publié sur les moyens restant encore à prendre contre ce terrible fléau qui cause tant de pertes à nos pêcheurs et à tous ceux qui s'intéressent au progrès de l'industrie de la pêche.

L'exposé de M. Byrne renferme des idées très pratiques; plusieurs de ses recommandations devraient être prises en considération. Je suis fier de contribuer ma part aux propositions émises par M. Byrne. J'ai déjà soumis antérieurement au gouvernement plusieurs des projets qui sont maintenant en voie d'exécution, mais qui ont été tenus en suspens trop longtemps; je me rappelle avoir dit au Comte Grey, qui s'occupait très activement des intérêts de l'industrie du poisson, que nous manquions de deux choses pour cette industrie: l'organisation parmi les hommes qui manipulent le poisson, et l'autre, une forte opinion publique pour appuyer les officiers du ministère des Pêcheries en leur travail de la mise à exécution de la loi concernant les saisons fermées et d'autres règlements. Lorsque des infractions ont été commises, on a constaté trop souvent que le public semblait approuver les transgresseurs. Quand un homme expédiait un envoi de homards, tout le monde—quelquefois même des directeurs d'universités n'étaient pas exempts de blâme, et en ceci, Monsieur le Président, je ne porte pas atteinte à votre réputation—semblait approuver la conduite du pauvre pêcheur, oubliant qu'il nuisait ainsi à l'intérêt public tout en endommageant les ressources du pays.

Je voudrais poser une question à M. Byrne au sujet de la distribution, par les marchands détailleurs, de poisson transporté dans des boîtes contenant de la glace. S'en sert-on pour l'envoi du poisson à destination?

M. Byrne: Vous voulez parler de la méthode de distribution faite au marchand détailleur par le marchand en gros, qui reçoit le poisson en grandes quantitités et en wagons chargés. Dans les villes, le poisson est placé dans une boîte qui est livrée au détailleur; pour les marchands de campagne, le poisson doit être emballé pour expédition par express.

Mais j'ai voulu faire ressortir que maintenant plusieurs marchands detailleurs de poisson frais font à contre cœur cette partie de leur commerce. C'est un petit négoce. Le public ne semble pas se réaliser la valeur du poisson comme aliment. Il s'en vend à l'occasion, peut-

être le vendredi, et les marchands, pour obliger leurs clients, sont tenus de garder du poisson ; c'est pour cela qu'ils ne s'en préoccupent guère, l'abandonnent en tas dans quelque coin, ou l'exposent dans la vitrine, où il est à la merci des mouches et de la chaleur, et quand arrive le vendredi, il n'est guère en état d'être employé comme nourriture.

Je recommande que chaque marchand détailleur soit tenu de garder une glacière ou boîte frigorifique—peu importe sa qualité, pourvu qu'elle convienne au but proposé—de préférence avec un couvercle vitré, qui en éloignera les mouches et la poussière et permettra cependant de voir le poisson. Si le détailleur est ainsi pourvu, son poisson sera suffisamment conservé pour que les consommateurs puissent l'avoir en assez bon état. Je regrette de dire que la plus grande partie du poisson est maintenant négligemment manipulée, il me semble qu'une telle manière d'agir est loin de créer chez les Canadiens le goût du poisson—pour lequel les pays d'Europe nous donnent à présent un exemple. On consomme per capita plus de poisson en une semaine dans les Iles-Britanniques que dans deux mois au Canada ; en Allemagne et dans toutes les autres contrées de l'Europe, il se fait une énorme consommation de poisson, surtout par la classe ouvrière pour qui c'est un aliment économique. Notre population ne semble pas en apprécier la valeur comme aliment ; il nous faut donc développer ce goût chez elle par l'éducation.

J'ai fait allusion à l'expédition en boîtes par le marchand en gros au marchand détailleur de la campagne ou des petites villes. Dans les grandes villes, c'est le détailleur qui vend son poisson, et il le garde dans une glacière ou une boîte frigorifique. Aucun marchand en gros n'entreprendrait de lui fournir une boîte.

Le Dr. Jones : Serait-il possible d'expédier en boîte frigorifique par express du poisson en petite quantité, ou bien le prix de transport de la boîte serait-il un empêchement absolu ?

M. Byrne : Il serait peut-être possible de faire de meilleurs arrangements par express. J'ai tenu à faire savoir, sans malice, que les compagnies de messageries ne nous donnent que peu d'assistance, et quand nous expédions un paquet qui devra être renvoyé, ces compagnies exigent le plein paiement du retour, de sorte que les frais d'expédition sont plutôt un obstacle à la vente du poisson. Nous tenons tous à rendre la consommation plus générale, puisque nous avons un immense approvisionnement et une demande restreinte.

L'Hon. O. T. Daniels : Comme le professeur Prince, je dirai que j'ai pris un grand intérêt à l'exposé qui vient d'être lu. J'ajouterai que

dans la province de la Nouvelle-Ecosse, et je suppose dans celle du Nouveau-Brunswick, nous avons porté un grand intérêt à la législation concernant de chalutage. Il m'a donc fait plaisir d'entendre y faire allusion en ce qui regarde la salaison du poisson, et je comprends facilement que M. Byrne peut penser que ce genre de pêche nous fournira pour le marché du poisson en meilleur état que les méthodes suivies jusqu'à présent.

M. Byrne: Je ne veux pas faire comprendre par mes observations sur la pêche au chalut que le poisson pris au moyen de ces engins est de qualité supérieure à celui pêché par d'autres méthodes. Je crois même que le meilleur des poissons est celui que l'on appelle le poisson du littoral—celui que prennent les pêcheurs de la côte. Ces hommes partent de bon matin et reviennent le même jour. Le poisson est pêché à la ligne; on le dépose en bateau, et s'il est manipulé avec soin, il se trouve dans le meilleur état possible. Celui que prennent les chaluts est toujours plus ou moins bousculé; le chalut est traîné sur le fond, et quelquefois le poisson est tout écaillé quand il arrive au marché. Le chalut est retiré de l'eau et son contenu jeté sur le pont. Tout ce procédé est de nature à amollir de poisson et à lui enlever ses qualités alimentaires. Je ne veux pas qu'on m'accuse d'avoir dit que le poisson pêché au chalut soit meilleur que celui pêché à la ligne ou autrement. J'ai déclaré que les chaluts donnent une provision plus régulière, car la pêche est possible en tout temps, alors que les petits bateaux sont souvent empêchés de continuer leurs opérations, et qu'en conséquence le marché peut compter sur un approvisionnement régulier de poisson, et que les chaluts peuvent continuer une pêche régulière durant toute l'année, sans faire attention aux chiens de mer, ni tenir compte de la rareté d'appât ou des tempêtes.

Le Dr. Jones: Expédie-t-on du poisson frais en Europe?

M. Byrne: Le Bureau de l'Agriculture et des Pêcheries a demandé du poisson frais, mais, après une étude minutieuse du sujet, on a décidé que, par suite de la durée du transit, il ne fallait pas songer à expédier du poisson frais à l'Angleterre. Le voyage dure au moins de dix à douze jours, et on ne peut pas prétendre garder du poisson frais en bon état pendant tout ce temps. Les spécimens qui ont été expédiés étaient composés de poissons frais congelés et emballés en caisses, c'étaient des merluches, des saumons fumés, des filets et des harengs saurs. Ces poissons ont été apportés à Montréal et nous les avons placés dans nos entrepôts frigorifiques. La semaine dernière, le *Corsican,* qui est pourvu de cales frigorifiques, a embarqué et déposé

ce poisson dans ses chambres froides, de sorte qu'il a été gardé au froid depuis sa préparation jusqu'à son arrivé à Liverpool. J'ai toujours été peiné en voyant le triste service que l'on nous donne, quand nous le comparons à celui d'Angleterre. En ce pays, les trains de poisson ont la préférence de marche sur les trains-express et les trains-poste. Au Canada, c'est l'inverse—et le commerce de poisson est traité de la même manière.

M. Cowie: J'ai peu de choses à ajouter à ce qu'a dit M. Byrne. Il nous a lu un article très complet, et je suis certain que le comité y a trouvé son profit. Cette étude venant d'un homme qui s'occupe directement et intelligemment du commerce du poisson, est une excellente contribution aux autres articles et travaux de la Commission de la Conservation.

J'admets avec M. Byrne que le plus beau poisson déposé sur nos côtes et sur celles des Iles-Britanniques, est celui pêché à la ligne, près du littoral. La pêche au chalut fournit naturellement de grandes quantités de poissons, et, comme l'a dit M. Byrne, assure un approvisionnement constant. Les bateaux prennent la mer et en reviennent à jours fixes. Des commandes peuvent être acceptées, des villes de l'intérieur, et être remplies à volonté tout comme celles des autres denrées. Mais la qualité du poisson laisse à désirer. Le poisson se trouve parmi toutes sortes de choses que le chalut traine sur le fond de l'océan. Quelquefois le filet est trainé dans l'eau pendant deux ou trois heures. Les poissons s'écaillent en roulant les uns sur les autres et n'ont qu'une piteuse apparence, quand ils sont jetés sur le pont. Les bateaux restent souvent une ou deux semaines en mer, et les poissons, pour la plupart, sont souvent dans un état si déplorable qu'il faut les fendre et les faire sécher, car il est impossible de les mettre sur le marché comme poissons frais. Je ne veux pas dire que le poisson pêché au chalut en ce pays ne soit pas de bonne qualité, car les bateaux ne sont pas tenus de s'éloigner beaucoup des côtes pour s'en procurer. Je félicite et remercie M. Byrne de l'excellent travail qu'il nous a lu ce matin.

M. Lefurgey: Je crois qu'il y a lieu d'améliorer grandement la consommation locale de poisson au Canada, et du même coup le marché. Je sais que dans les provinces Maritimes—et les habitants des petits centres ne me contrediront pas—on mange peu de poisson. Il est même souvent impossible de trouver en ces provinces du poisson frais sur le marché. Je ne saurais à quoi attribuer un tel état de choses: probablement au manque d'éducation des habitants sur la

valeur du poisson comme aliment économique. Lorsque le peuple se rendra compte de l'importance du poisson, il remédiera à cette anomalie et il fera de cette industrie une source de revenus, et les marchands un grand article de consommation en le maintenant en bon état. Le poisson de l'Ile du Prince-Edouard est exporté directement et les petits centres n'en reçoivent pas régulièrement leur provision. Les marchands locaux ne se donnent seulement pas la peine de le conserver dans des boites pourvues de glace ; il est par conséquent inutile de s'attendre à livrer du poisson en bonnes conditions, quand il a traîné ainsi quatre ou cinq jours. Il y a lieu d'augmenter grandement le champ de la consommation du poisson au Canada. Si nous pouvions faire comprendre à notre population l'importance de ce produit dans notre alimentation, et encourager les marchands locaux à garder toujours en mains une provision de poisson frais, au moyen de commandes deux fois par semaines, nul doute que la consommation augmenterait beaucoup et que les gens recevraient un meilleur produit. Peu de personnes se réalisent l'importance d'une telle denrée alimentaire, autrement elles s'en nourriraient au moins deux ou trois fois par semaine. Je crois que nous obtiendrions peut-être plus de résultats sous ce rapport qu'en exportant du poisson en Angleterre.

Quelle différence y aurait-il entre les frais d'expédition de notre poisson aux marchés anglais et ceux du poisson pris dans les eaux de l'Angleterre?

M. Byrne : Cette question entraîne beaucoup d'autres. Je crois pouvoir dire, sans me tromper, que nous ne pourrons pas rivaliser avec l'Angleterre, en fait de poisson frais. Les habitants des Iles-Britanniques consomment une énorme quantité de poisson. Les pêcheurs le capturent et le rendent sans délai aux marchés ; nous ne pouvons en faire autant, ni établir une concurrence, il nous faut reconnaître l'objet que nous avons en vue. Depuis le début de la guerre, l'Amirauté a mobilisé un grand nombre des chalutiers qui pêchaient dans la mer du Nord. Quelques-uns ont été coulés, d'autres sont employés à enlever les mines ; c'est pour cela que la provision de poisson a considérablement diminué. Si je me rappelle bien, le déficit serait d'environ 60 pour cent. Une telle diminution rend la situation grave chez une population où le poisson forme une grande partie de la nourriture. Comme le gouvernement Impérial s'est adressé à notre Gouvernement pour combler ce déficit par le poisson canadien, nous avons expédié des spécimens, quelques-uns composés de poissons frais congelés, mais la plupart salés et congelés. Nous espérons que notre poisson, qui est de première qualité, trouvera un débouché en Angleterre. Nos

saumons salés, harengs saurs, merlans et filets, une fois convenablement préparés, valent ceux de tout autre pays, et si cet énorme déficit continue en Grande-Bretagne, nous sommes assurés d'avoir là un bon marché. Il s'agit naturellement de faire face à ce déficit pendant la durée de la guerre; mais il se peut que nous réussissions à créer un marché permanent, et que l'on préfère notre poisson, au moins certaines espèces.

On ne peut guère parler de transport avec sûreté. Les conditions de la traversée sont anormales, les frais de transport par chemins de fer, les primes d'assurance, le transport maritime et les taxes d'expédition en chambres froides, sur les navires, ont triplé depuis le commencement de la guerre. Le prix de transport est d'environ un centin par livre, et il faut y ajouter les frais d'assurance et ceux des risques de guerre.

M. Lefurgey: Il s'agit surtout d'ouvrir un marché en Angleterre pour les poissons canadiens qui ne sont pas actuellement sur les marchés de ce pays. Cette ouverture d'un marché sous les conditions actuelles aidera à la vente d'une classe de poisson qui n'a pas eu cours en ce pays jusqu'à présent.

Le professeur Prince a fait allusion à la pêche illégale de certains poissons, par exemple, les homards, et à l'apathie générale du public à l'égard d'une telle pêche. Je ne pense pas qu'il y ait de l'apathie chez le public; c'est plutôt de la négligence à observer les règlements chez ceux qui cherchent dans la pêche leurs moyens d'existence. Les emballeurs, les pêcheurs et les gens qui en dépendent, sont ceux qui ne s'occupent guère des règlements. Il faut, je crois, attribuer la chose non à l'apathie, ou à l'intention d'éluder les règlements de la pêche, mais plutôt au fait que, dans plusieurs localités, les réglements en vigueur ne donnent pas satisfaction aux gens qui s'occupent de pêche et de poisson. Nous avons bien une Commission Royale qui a formulé des règlements, et établi une saison fermée en plusieurs endroits, mais il me semble que les pêcheurs et les emballeurs n'en sont pas satisfaits, et, d'après les renseignements que j'ai moi-même recueillis, je ne pense pas que ces mesures soient réellement ce qu'elles devraient être. Les saisons varient, et l'on devrait, en conséquence, modifier les règlements conformément à ces variations. Par exemple, dans le nord de l'Ile du Prince-Edouard, la saison de pêche commence de bonne heure; mais, cette année, par suite de l'état des glaces, les pêcheurs n'ont pu commencer leurs opérations qu'un mois plus tard, et sur le côté sud le poisson n'a guère donné. On comprend que les caqueurs, après avoir fait de grandes dépenses d'outillage pour la pêche et la mise en con-

serve, voudraient que l'on fît des arrangements spéciaux pour faire face aux variations des conditions des saisons. Je crois que cela serait possible, s'il y avait un bureau aviseur, qui serait chargé de voir à ces éventualités, et qui recommanderait de modifier les règlements de manière à remédier à ces difficultés, et à améliorer la situation. Ce serait le moyen d'éviter les plaintes et le mécontentement des pêcheurs, et d'obvier à la pêche illégale qui se pratique peut-être maintenant. Cette question devrait être soumise aux fonctionnaires des pêcheries qui pourraient arriver à un arrangement quelconque donnant satisfaction à tous ceux qui s'intéressent à la protection des pêcheries.

Le Professeur Prince : Je puis dire, au sujet de l'expédition du poisson à longue distance, que l'on en exporte une grande quantité de l'Ecosse à l'Australie et à la Nouvelle-Zélande. J'ai vu à Melbourne et à Adelaide des aiglefins arrivés d'Ecosse en très bon état. Les Ecossais aiment beaucoup leur poisson et recherchent avant tout les aiglefins d'Aberdeen. Nous pourrions expédier des aiglefins d'Aberdeen du Canada beaucoup plus facilement que l'Ecosse, et nous trouverions en Australie et en Nouvelle-Zélande un magnifique marché.

M. Feilding : Un mot seulement. Nous entendons continuellement parler du côté économique de l'industrie de la pêche. Je ne suis que depuis peu en rapport avec l'administration des pêcheries en ce pays, mais, contrairement à mon attente, je n'ai jamais pu trouver que le poisson ait été vendu à un prix pour que l'ouvrier en fasse l'achat comme il achète de la viande. Je demeure à Barrie, ville située à quarante milles de la baie Georgienne. Nous avons un bon service par train avec Collingwood. Un marchand de poisson passe en ville une fois par semaine et vend sa marchandise au détail. Il dit qu'il achète son poisson directement des pêcheurs, à Collingwood. Si la chose est vraie, quelqu'un fait un profit exorbitant. Ce marchand vend de la truite des lacs et du poisson blanc. Nous n'avons jamais de maquereau, car il dit qu'il ne peut le vendre en bon état. Il achète son poisson des pêcheurs au prix ordinaire du marché à Collingwood, qui varie entre cinq et huit cents, selon la saison et la qualité du poisson. Il ne se vend jamais à Barrie moins de vingts cents la livre. Il me semble que c'est un prix excessif pour un article que l'on prétend être économique. Je ne sais si M. Byrne pourrait nous expliquer si c'est le vendeur, la compagnie des messageries ou d'autres qui en bénéficient.

M. Lefurgey : C'est un curieux commerce que de trimballer ainsi du poisson.

M. Byrne: Je suis marchand en gros, et si j'avais pu faire des profits comme ce marchand de Barrie, je vivrais maintenant de mes rentes. Comme je l'ai dit en mon exposé, lorsque quelqu'un vend un article pour lequel il n'y a pas une grande demande, il s'expose à de grandes pertes, et c'est pour cela qu'il le vend cher. Si le poisson est expédié par express et que le détailleur demande vingt cents la livre, quand il l'achète de cinq à huit, il fait un profit exorbitant. La même chose se voit en plusieurs villes: le détailleur, qui ne fait pas un grand commerce de poisson, prétend qu'il a droit de le vendre cher. On vend aujourd'hui les fruits au Canada à plus bas prix qu'autrefois, parce que la demande est plus nombreuse, la consommation plus grande et la production plus abondante. Il en sera de même du poisson, plus il y aura de consommateurs et plus bas sera le prix de l'article.

J'ai essayé de décider le gouvernement à entreprendre une campagne d'éducation en faveur du poisson; une telle mesure ferait disparaître beaucoup de préjugés. L'apathie de beaucoup de gens a sa raison d'être, parce que le poisson ne leur parvient pas en bon état. Quel sera le résultat de notre campagne? Quel a été l'effet de la campagne en faveur des pommes l'année dernière? Quel sera son résultat pour le cultivateur cette année? Le poisson est d'une grande valeur comme aliment, et si nous pouvons obtenir l'aide du gouvernement dans la campagne d'éducation du public, nous aurons rendu un grand service à l'industrie du poisson et au pays. Je suis certain que M. Lefurgey a raison quand il recommande l'exportation de notre poisson à l'Angleterre. Notre marché est le Canada, et nous pouvons nous procurer le poisson et le livrer à nos concitoyens à aussi bon compte que toute autre denrée, s'ils veulent en faire une grande consommation. M. Feilding n'a pas dit si ce poisson est vendu à Barrie par un seul homme ou par plusieurs.

M. Feilding: Il n'y a qu'un détailleur dans une ville d'une population d'environ 7,000.

M. Byrne: C'est un prix exorbitant, car cet homme vend vingt cents ce qui ne lui coûte que de cinq à huit. C'est malhonnête. Mais cet homme essaiera de se justifier en disant que la vente est restreinte et que les risques sont grands. On devrait enseigner aux gens à se nourrir de poisson, non seulement à la ville, mais aussi à la campagne. Il est difficile de se procurer du bon poisson dans les petits centres, mais s'il y était livré régulièrement et en bon état, et si le monde en comprenait la valeur nutritive, la situation actuelle serait grandement améliorée et les marchands des petites villes pourraient le livrer en bon état.

L'Education Technique en Rapport avec les Occupations des Pêcheurs

PAR

JAMES W. ROBERTSON, C.M.G., LL.D.

MONSIEUR le Président, Messieurs, Avant de faire connaitre quelques-uns des avantages qu'une meilleure éducation procurera aux pêcheurs et aux pêcheries, et avant de tracer un plan qui soit de nature à la pourvoir, j'aimerais à dire un mot ou deux sur la nature de l'éducation.

Quelle est sa fin, son but principal? Plusieurs ont pensé qu'elle avait pour objet premier l'abolition de l'ignorance, ou l'enseignement de la lecture, de l'écriture et du calcul aux garçons et aux filles. Une telle interprétation serait certainement une explication incomplète de ce qu'il faut et de ce que la véritable éducation est appelée à apporter aux garçons et aux filles et à une nation. Permettez-moi de vous exposer en quelques mots le moins qu'elle puisse accomplir. Elle devrait rendre les citoyens aptes à remplir leurs occupations chacun dans sa sphère d'action; les qualifier pour leurs devoirs et leurs fonctions de gardiens de leur progéniture et pour les occasions de se rendre utiles comme individus. Autrement dit, la véritable éducation devrait être basée sur une série d'expériences coordonnées de façon à ce que par elles les garçons et les filles, les hommes et les femmes puissent développer leur intelligence, vivre en santé, acquérir de l'habileté et de la volonté au travail, mener une vie agréable et utile, chacun en son particulier et en coopération avec ses semblables, viser à de hauts idéals de caractère et les réaliser en leur conduite.

La majeure partie de l'éducation de la race chez toutes les nations a été acquise par les occupations suivies par le peuple. Ses progrès ont été lents et coûteux, non pas en argent, mais en existences perdues, en occasions manquées, autant d'obstacles au contentement et aux bonheur. Tous les moyens d'éducation, quelle que soit la forme de l'organisation, consistent en une série d'expériences qui transforment les individus. Les réformes que recherchent les instituteurs et les leaders intelligents sont celles que représente le changement de l'ignorance en intelligence, de la gaucherie en habilité, et de l'égoïsme catégorique du jeune âge en service public pour le bien commun.

Education pour les occupations

Bien que l'éducation soit le fruit de l'expérience des occupations, la première forme de l'éducation organisée consistait à préparer les individus à des occupations ou vocations spéciales. L'éducation organisée s'étend maintenant à toutes les occupations et à toutes les classes de travailleurs. Les occupations suivies ont toujours joué un grand rôle dans le drame de la vie. Si le monde entier est un théâtre, l'occupation avec laquelle l'acteur gagne sa vie a une très grande influence sur le caractère de la pièce. La plus forte accusation portée contre l'enseignement de nos écoles et de nos collèges est qu'il ne prépare pas adéquatement à leur vocation ceux qui sont appelés à suivre des occupations telles que l'agriculture, la pêche, la production mécanique et les travaux domestiques. On se plaint quelquefois que ceux qui cherchent à donner à la classe ouvrière une éducation spéciale matérialisent et renversent la véritable éducation qui ne devrait être qu'une préparation théorique et scholastique de la vie. D'autres prétendent qu'une éducation destinée à former les individus aux besoins de la vie, sans les qualifications pour l'occupation à suivre, manque son but, tandis qu'une éducation formelle, convenablement destinée à les rendre aptes à remplir leurs occupations, est celle qui leur fournit les meilleurs moyens de se préparer à rendre utile toute leur vie.

Importance de l'occupation du pêcheur

La pêche est l'une des anciennes et primitives occupations de l'homme; c'est aussi l'un des emplois fondamentaux de la population du Canada. On peut faire allusion en passant à un homme remarquable, qui s'est acquis une grande réputation pendant la dernière période de sa vie à conduire une barque, a manœuvrer un filet et même à savoir se servir d'un ret dans la mer de Galilée. Saint Pierre, qui devint un éminent pêcheur d'hommes, commença par prendre du poisson. Ce métier a toujours été l'apanage d'hommes entreprenants, courageux, intelligents et aventureux; il a peut-être contribué à développer ces qualités. Il s'agit maintenant de savoir si l'état de ces hommes ne saurait être grandement amélioré, leurs pouvoirs agrandis et leurs aspirations ennoblies par l'éducation destinée spécialement à les qualifier pour poursuivre leur tâche le plus intelligemment possible.

L'importance économique de la question ressort du fait que la valeur annuelle des pêcheries du Canada oscille entre $31,000,000 et $35,000,000. Le nombre des hommes engagés aux pêches maritimes est d'environ 84,000, et celui de ceux occupés à d'autres pêches de 10,000. Ces chiffres représentent une population d'environ 470,000. La valeur

de leur éducation doit se mesurer par ses effets sur le niveau de leur vie et sur la jouissance qu'ils retirent de leur labeur, aussi bien que sur les avantages qu'ils se procurent à eux-mêmes et à leur pays par leur industrie.

Travail du ministère des Pêcheries

Le ministère de la Marine et des Pêcheries a accompli depuis quelques années un travail d'éducation d'une grande valeur. L'établissement d'un meilleur service de poisson frais en bon état aux grands centres de consommation, et les renseignements concernant la manière de bien cuire le poisson ont augmenté le nombre des demandes, amélioré les prix et accru la consommation.

Valeur éducationnelle de l'inspection

L'inspection, qui aide à uniformiser les emballages, a une valeur commerciale et une influence éducationnelle sur ceux qui se livrent à cette occupation. Bon travail que tout cela, dont l'exécution a été comparativement facile. Il ne concernait que peu de gens, tous généralement bien disposés à son égard. Cependant de grandes pertes sont encore causées par la négligence de manipulation, le nettoyage défectueux, la salaison imparfaite et l'encaquement négligé. Pour citer des exemples des résultats fâcheux de telles méthodes, on peut mentionner le fait que le maquereau norvégien se vend $15 le baril, tandis que le même poisson canadien, tout aussi bon quand il vient d'être pêché, ne vaut que $6 le baril. Le hareng écossais est vendu de $10 à $15 le baril, le nôtre n'est payé que de $3 à $4. Les pêcheurs écossais ont l'avantage d'une éducation pratique en leurs occupations, mais les nôtres ont été laissés pêcher suivant les vieilles méthodes.

Nécessité de méthodes modernes

Les pêcheurs sont dépourvus de formes d'éducation; ils sont disposés à accepter et à suivre celles qui développeront chez eux leur intelligence, leur habilité et leur désir de mettre à exécution les procédés qui se rattachent à toutes les parties de leur commerce. Les méthodes actuelles, bien bonnes autrefois, ne conviennent plus aux conditions du transport et des marchés, ni aux exigences des consommateurs. L'admission de la nécessité d'un changement est un pas dans la voie du progrès. Les autorités, les commerçants et les consommateurs ont franchement admis cette nécessité. Les pêcheurs eux-mêmes en reconnaissent l'importance. Ce sont eux, plutôt que la plupart des gens, qui se défient toujours des nouvelles méthodes et de celui qui leur prêche de nouvelles théories qu'ils pensent impraticables. Il s'agit maintenant de prendre les moyens voulus pour faire comprendre à ces gens leurs propres intérêts.

Les éducateurs, comme les pêcheurs d'hommes, doivent employer des appâts appropriés, de façon à ce que les pêcheurs comprennent qu'ils ont pour but leur bien, quelque chose de la nature d'une démonstration pratique qui les intéressera et qu'ils accepteront. Il faut aussi leur représenter que c'est pour leur intérêt et celui de leurs enfants. Bref, il faut que ce mouvement soit exécuté par des jeunes gens remplis d'enthousiasme, persuadés qu'il leur incombe de remplir une mission importante, et de promouvoir une grande cause.

Ecoles de Pêche dans les autres pays

Les autres pays peuvent nous enseigner une bonne leçon. Les Pays-Bas ont huit écoles pour les pêcheurs et deux vaisseaux-écoles. Les classes sont fréquentées par des jeunes enfants de dix à douze ans et par des hommes qui ont fait la pêche pendant plusieurs années. La France possède huit écoles pour les pêcheurs; elle enseigne des cours de pêche et de pisciculture dans quatre cents écoles élémentaires établies le long de ses côtes. L'Angleterre compte quinze écoles pour les pêcheurs. Les cours sont préparés pour enseigner principalement la navigation et la manœuvre des agrès des bateaux de pêche. L'institution de Piel*, près Barrow-in-Furness, enseigne des cours spéciaux de courte durée à des pêcheurs choisis. Chaque cours est de quinze jours et les Comités d'Education des Conseils de Comté allouent $25 à chaque pêcheur présent. Lorsque de tels hommes retournent chez eux, ils répandent leurs connaissances parmi leurs concitoyens. Des cours semblables sont enseignés aussi dans une ou deux villes de l'Ecosse. Des pêcheurs choisis y assistent pendant une semaine seulement. Leurs dépenses de voyage sont payées et ils reçoivent en outre une allocation de $5. Ceux-ci exercent également une influence salutaire sur les concitoyens à leur retour. Le Japon devance toutes les autres nations dans l'instruction qu'il donne

---

* "Dans le cours biologique chaque homme reçoit un bon microscope muni de deux objectifs de ½ et de ¼ de pouce, une loupe à main, des scalpels, des ciseaux, des aiguilles de dissection, des chassis vitrés et des bocaux. Les sujets d'examen et d'instruction sont fournis dans un état frais par le laboratoire. Ce sont des poissons comestibles à écailles et à coquilles. On décrit leur histoire, leur nourriture et leurs habitudes à l'aide de préparations et de spécimens vivants. On examine au microscope les œufs vivants, et l'on suit leurs transformations de jour en jour. Des projections lumineuses sont données à la fin de chaque semaine pour résumer le travail. Le cours dure une quinzaine et les leçons cinq heures par jour.

"Le cours de navigation pour les chalutiers est presque le même que celui des seconds de bateaux de pêche en eau profonde—dessin cartographique, règlements de voyage, lumières, signaux, sextant, boussole, courses, etc. Les cours d'études de navigation et de biologie sont de 2½ heures et de 3 à 4 heures respectivement." Extrait d'une lettre de M. Andrew Scott, laboratoire de la marine, Peel. Voir aussi l'annexe IV.

à cette classe de sa population. Il a deux institutions centrales fréquentées par 500 à 600 élèves par année.

Chaque élève suit un cours de trois années et les gradués sont employés ensuite à diriger et à développer les pêcheries du Japon et les lieux où se fait la pêche. Ce fait explique peut-être la grande quantité de flétans et d'autres pêches sur la côte du Pacifique. Nous devons préparer nos plus intelligents jeunes pêcheurs à devenir instructeurs, et notre méthode devra être de nature à les intéresser. Ce premier résultat obtenu, ils trouveront eux-mêmes le moyen de compléter ce qui manquera quand la chose sera nécessaire.

Que doit faire le Canada?

Que devrons-nous faire au Canada? Je recommande, d'abord, la publication par le Gouvernement, de bulletins appropriés, remplis de gravures, très simplement et clairement rédigés; des démonstrations ou leçons pratiques en divers centres, par des instructeurs ambulants; des cours de quelques jours par des chefs choisis dans tous les lieux de pêche. On devrait enseigner en plus des leçons de choses en rapport avec la pêche, dans toutes les écoles publiques à proximité des lieux de pêche. Il faut, en outre, qu'en établissant des piscifactures on prépare des hommes à cette branche spéciale du service et à son administration. Finalement, des écoles d'hiver devraient être ouvertes partout où dix à douze personnes s'inscriront pour y assister, dans chacune desquelles seraient enseignés pour les jeunes pêcheurs des cours (*a*) sur les sujets ayant rapport aux pêches, et (*b*) à la navigation et au gréement des bateaux. Il ne nous est pas impossible de procurer à nos pêcheurs ces avantages, si nous pouvons compter sur l'aide du ministère des Pêcheries, des départements provinciaux d'éducation, des associations de citoyens entreprenants et de commissaires d'écoles publiques qui s'y intéressent. Tout le progrès accompli en cette direction, servira à augmenter la prospérité nationale, tout en conservant les pêcheries elles-mêmes, et en améliorant la condition et le bien-être des pêcheurs et de leurs familles.

M. Feilding: Nul ne s'intéresse plus que moi à l'éducation des pêcheurs. J'y travaille depuis plusieurs années. Il y a dix ou quinze ans, j'ai écrit un article sur le même sujet pour la Conférence Internationale des Pêcheries. Depuis quelques mois, je m'occupe, sur la demande du gouvernement de l'Ontario, à un travail se rapportant à la conservation des pêcheries dans quelques-uns des lacs de l'intérieur. J'ai toujours invité les pêcheurs à se réunir pour m'exposer leurs

griefs. Ce qu'il y a de plus extraordinaire, c'est leur ignorance de leurs propres affaires. J'ai essayé quelquefois de savoir quel était la proportion des poissons mâles et des femelles dans les frayères à certains moments, mais impossible de me renseigner sur ce point. Ces gens ne pensent qu'à sortir le poisson de l'eau. Les avantages ou les désavantages de faire usage de filets à mailles de certaines dimensions est un autre point sur lequel il y a une ignorance extraordinaire. Un jour deux hommes pêchaient côte à côte au lac Ontario ; un employait un filet à mailles de 4½ pouces et l'autre un filet de 6 pouces. Impossible de faire compendre à celui qui se servait d'un filet à mailles de 4½ pouces qu'il était préférable d'en employer un de 6 pouces. Cependant le pêcheur avec un filet à mailles de 6 pouces prenait du plus gros poisson, et il en avait expédié un plus grand poids à la fin de la saison. Celui qui fait usage d'un filet à petites mailles prend des poissons qui n'ont pas atteint leur pleine croissance, et qu'il devrait laisser à l'eau, pendant au moins une autre année ou deux. D'un autre côté, il y a, dans les lieux éloignés, des places fréquentées par tant de pêcheurs illettrés qu'il est difficile de savoir comment les atteindre. J'attribue cette ignorance en grande partie à l'école primaire. Il y a également à certains endroits une classe de gens difficiles à diriger ; cependant, je suis certain que si quelqu'un leur présente la situation sous son vrai jour il réussira à les ramener dans la bonne voie.

M. Cowie : Un mot seulement sur l'enseignement à donner aux pêcheurs. Si je ne me trompe, dans les écoles de pêcheurs, en Europe, l'enseignement porte sur la navigation et les questions scientifiques plutôt que sur la manière de se servir de la ligne et du filet. Ainsi, quand je suis parti d'Ecosse, le Bureau des Pêcheries avait convoqué les principaux pêcheurs du pays à sa piscifacture d'Aberdeen, pour assister à une conférence d'une semaine de durée. Il s'agissait de leur donner des notions sur la vie du poisson, afin qu'ensuite ces mêmes hommes répandissent des connaissances parmi leurs concitoyens. A Grimsby, Angleterre, il y a une école de pêcheurs, mais on n'y enseigne guère autre chose que la navigation, avec, je crois, quelques notions sur la nature et la biologie du poisson. En Allemagne, l'enseignement se borne principalement à la télégraphie sans fil, à l'usage des moteurs employés dans les bateaux de pêche et à l'emploi des cartes et de la boussole dans la navigation. Il est très difficile d'instruire les pêcheurs sur le travail de la pêche et sur la manipulation du poisson. Nous avons cependant fait quelque chose en ce sens. J'ai écrit sur ce sujet quelques brochures dans un language clair et simple, dans lesquelles

Piscifacture au Laboratoire de Marine, Baie de Nigg, près d'Aberdeen, Ecosse

Atelier de Confection et de Raccommodage, au Fisher Lads' Institute, Grimsby, England

j'enseigne aux pêcheurs la manière de prendre une plus grande quantité de maquereaux et de harengs, et comment ils pourront les avoir en bon état au temps voulu de l'année. Demain j'espère donner une lecture sur ce que nous faisons pour enseigner aux pêcheurs la salaison, le vidage, l'encaquement et le classement du maquereau ou des poissons vendus en barils, et je leur expliquerai pour quelle raison notre maquereau salé se vend moins cher que le maquereau de Norvège. Enseigne-t-on en ces pays, auxquels a fait allusion le Dr. Robertson, le travail actuel de la pêche et l'art de la navigation?

Le Dr. Robertson : Il y a des écoles de navigation seulement, et d'autres de navigation et de pêche. Celle de Grimsby enseigne la navigation ; les jeunes gens y suivent un cours de cinq années, acquérant ainsi les connaissances requises sur ce sujet et les règles à suivre sur mer, etc. En France, on enseigne à une classe d'élèves l'art de la navigation, et à une autre l'histoire de la vie et du mouvement du poisson, la pêche et la manière de préparer le poisson pour la vente et l'expédition. Les jeunes gens qui prennent part à ces cours accompagnent les pêcheurs dans leurs barques et apprennent l'art de la pêche. Il y a une troisième classe d'instruction que nous pourrions adopter, celle des cours de peu de durée, que l'on enseigne à Piel, Angleterre, à laquelle assistent les hommes qui ont eu du succès dans le commerce du poisson ; les cours sont de deux semaines, le principal sujet d'étude est l'histoire de la vie du poisson.

M. Cowie : On enseigne cela à Aberdeen.

Le Dr. Robertson : Oui. Les élèves apprennent à connaître le poisson. On dissèque quatre ou cinq espèces de poissons pendant les cours qui durent une quinzaine de jours, et l'on enseigne en outre l'histoire de la vie du poisson.

Je ne saurais trop recommander les bulletins illustrés. J'attache une grande importance aux bulletins illustrés sur ce que nous produisons au Canada. Lorsque je dirigeais le collège Macdonald, je recevais la visite de plusieurs étrangers. Quelques-uns étaient des personnages distingués, et je les invitais à adresser la parole aux élèves. Une dame Russe vint une fois à Montréal ; je lui demandai de parler aux étudiants. Elle répondit qu'elle ne connaissait pas beaucoup la langue anglaise, mais qu'elle ferait de son mieux. Elle monta sur l'estrade, prit un petit bulletin et, l'ayant ouvert, le jeta bruyamment sur le haut du pupitre, et dit : " Voilà un bulletin par le Dr. Robertson, intitulé, ' How to Keep Poultry in the Best Way for Profit.' Il a été tiré à plusieurs centaines de mille exemplaires et

répandu dans toutes les parties de la Russie. Il y a de cela plusieurs années, et aujourd'hui la Russie expédie plus de volaille en Angleterre que tout autre pays; elle commence même à devancer le Danemark dans l'exportation des œufs. La Russie élève de la volaille en la manière décrite par le Dr. Robertson en son livre plein d'illustrations." Je vous cite cet incident pour vous montrer que le pêcheur n'est pas moins susceptible d'instruction et de perfectionnement que le moujik Russe.

M. Cowie: Lorsque M. Feilding a parlé de l'ignorance des pêcheurs, j'ai supposé qu'il faisait allusion à ceux des Grands lacs. Il se peut qu'il y ait parmi eux des gens ignorants. Mais je crois qu'il serait difficile de trouver dans tout le Canada une classe plus intelligente qu'une partie des pêcheurs qui exercent leur métier sur les côtes de la Nouvelle-Ecosse. Sur la baie de Fundy on trouve un village de 2,000 à 3,000 personnes. Ces gens possèdent de magnifiques habitations et de vingt à trente automobiles. Ceux qui peuvent se payer ce confort et ce luxe connaissent parfaitement leur profession. Je mentionne ce fait pour montrer que nos pêcheurs d'eau salée au moins ne sauraient être accusés d'ignorance et de manque d'éducation. Ainsi, il serait bien difficile d'enseigner aux pêcheurs de homards quelque chose qu'ils ne connaissent pas sur la pêche de ces crustacés. Ils savent la manière de les traiter; je me garderais certainement de m'aventurer à leur dire quelque chose que je croirais qu'ils ignorent.

M. Feilding: Mes remarques ne s'adressent qu'à quelques postes situés le long de nos petits lacs. Je ne classerai pas dans la catégorie des ignorants les pêcheurs de Port Stanley ou de Port Maitland. J'avais en vue les places reculées de l'Ontario.

M. Lefurgey: Je pense que les remarques de M. Cowie peuvent peut-être s'appliquer à quelques places de la Nouvelle-Ecosse, mais je vous assure que dans l'Ile du Prince-Edouard, où la pêche est de courte durée, les pêcheurs ne pourront pas se payer le luxe de se promener en automobiles, surtout dans l'intérieur, où les gens sont hostiles à ces voitures. Il y a grand besoin d'éducation, et le pêcheur est difficile à approcher et à éduquer. La distribution de brochures sur des sujets traitant de pêche est peut-être un des moyens les plus pratiques de l'atteindre. Je crois qu'il est indispensable de fournir de plus amples renseignements aux pêcheurs; qu'il est necessaire de fonder des écoles auxquelles seraient envoyés un certain nombre d'hommes des différentes localités, lesquels s'intéresseraient au traitement du poisson, à la conservation des pêcheries et à

d'autres sujets semblables. Nos gens ne comprennent pas cela. En fait de homards, et d'autres poissons, nos pêcheurs ne se rendent pas compte de la nécessité de conserver l'approvisionnement ; ils ne comprennent pas qu'il importe de préserver nos huîtres, au moyen de règlements, et les homards par l'établissement de courtes saisons et des règlements de pêche. Si l'on pouvait donner un cours d'éducation à un certain nombre des principaux hommes des différentes localités, ceux-ci répandraient ensuite leurs connaissances parmi les autres qui, guidés par eux et puisant d'autres notions utiles dans les brochures mises à leur disposition, profiteraient grandement à leur propre avantage et celui du public en général.

L'Hon. M. Arsenault : Je m'intéresse moi-même aux pêcheries depuis plusieurs années ; je trouve que l'éducation des pêcheurs en ce qui regarde la conservation du poisson est une des choses les plus nécessaires. Les préjugés des pêcheurs d'huîtres, par exemple, constituent un grand obstacle. En parlant de ces mollusques ces gens disent : " Vous avez loué nos terrains et raccourci la saison de pêche aux huîtres. Nous n'obtenons à cela aucune compensation ; tout est pour le cultivateur, c'est votre favori, vous lui donnez de l'argent, vous lui envoyez des journaux, mais vous ne faites rien pour nous."

Des stations de démonstration seraient un bon moyen d'enseigner aux pêcheurs la nécessité d'une courte saison, et de leur donner des idées plus justes. S'ils persévèrent à croire que le poisson leur appartient, qu'ils peuvent le pêcher toute l'année, sans souci des résultats d'une pêche à outrance, ce sera la ruine du poisson. Quelques-unes de nos pêcheries ont déjà été dépeuplées par la pêche à outrance, principalement celle des huîtres de notre Ile, dont je dirai quelque chose plus tard. Maintenant qu'un commencement a eu lieu, ne serait-ce que l'établissement de stations d'éducation des pêcheurs, pour leur faire comprendre la nécessité de mettre en vente une meilleure qualité de poisson et en meilleur état, et de conserver les pêcheries, on pourrait dire qu'on a déjà fait un grand pas dans la voie du progrès. J'espère que ce qui a été dit ici aujourd'hui et ce qui a été proposé ne resteront pas lettres mortes. Des instituts de pêche, établis sur le principe des instituts des cultivateurs, intéresseraient les pêcheurs et les rassembleraient pour parler d'affaires. J'aime à croire que cette discussion aboutira à quelques mesures pratiques.

La Pêche au Hareng du Canada

Exposé de Recherches Scientifiques Récentes sur les Côtes de l'Atlantique

PAR

LE PROF. E. E. PRINCE, LL.D., D.Sc., F.R.S.C.

Commissionaire des Pêcheries du Dominion, Ottawa

ON ne saurait comprendre et encore moins expliquer le fait que le Canada, qui possède les plus merveilleuses ressources en hareng, dans les eaux de ses côtes de l'Atlantique et du Pacifique, n'ait eu jusqu'à présent qu'une industrie tout à fait inférieure au point de vue de la valeur et de la réputation. Comment se fait-il que le hareng d'Ecosse et celui de Norvège aient acquis une réputation telle que le produit de ces deux pêches égale presque la valeur totale des pêches du Canada ? On a souvent prétendu que la qualité de notre hareng des côtes de l'Atlantique et du Pacifique, même lorsque le poisson est frais, est inférieure. Si, naturellement, notre hareng, tel que pêché, est de sa nature de pauvre qualité, il est inutile de penser qu'à l'état de conserve ou salé il puisse rivaliser avec le produit supérieur de l'Ecosse ou de la Norvège. Mais, c'est une erreur de croire que le hareng canadien frais ne soit pas d'une très bonne qualité.

La pêche au hareng du Canada et de la mer du Nord

Quand nous comparons entre eux les harengs du Canada et de Norvège, nous remarquons que: (*a*) la plupart des harengs pêchés au Canada sont plus grands, car les pêcheurs se servent de filets à mailles de 2½ pouces et de 2¾ pouces. Mais, dans les grandes pêches de Norvège, on prend des centaines de tonnes de harengs plus jeunes, les fameux harengs ' gras '; ce sont eux qui, depuis des centaines d'années ont valu de gros profits aux pêcheurs; (*b*) au Canada la pêche au hareng se fait à proximité du littoral; dans le mer du Nord, au contraire, le meilleur poisson se pêche en haute mer, au moyen de seine traînante; la pêche côtière est presque insignifiante. En Norvège, ainsi qu'au Canada, tout le hareng se pêchait le long de la côte, jusqu'au jour où les pêcheurs prouvèrent que le milleur poisson était celui qui se pêchait au large. Aujourd'hui de centaines de mille barils de harengs sont pêchés chaque année à la seine traînante.

Premières recherches par M. Cowie

En 1904, le gouvernement canadien mit à exécution un plan d'expérimentation, ayant pour objet de découvrir la présence de bancs de harengs 'gras,' afin de démontrer que la pêche à la seine traînante est possible en haute mer, et que la qualité du hareng frais canadien n'est pas inférieure à celle du hareng frais d'Europe. M. J. J. Cowie, expert pratique d'Ecosse, après quatre années de recherches, a obtenu des résultats très fructueux. Il s'est servi de seines traînantes remorquées par un remorqueur à vapeur écossais "No. 33," qui est encore employé par le département du Service Naval. M. Cowie a fait des pêches de 20 à 30 et de 60 à 70 barils de harengs en une nuit, qui ont été préparés pour la vente suivant la méthode écossaise. Le Dr. Hjort, connaisseur en pêches norvégiennes, après avoir examiné les premières expériences, s'est déclaré satisfait des résultats obtenus. Pour faire de la pêche au hareng un succès commercial, il a fallu entreprendre des expériences beaucoup plus étendues. M. Cowie n'a guère été encouragé par la population ou les pêcheurs du littoral. Il est vrai que ces expériences ont été fortement critiquées; cependant quelques compagnies, entre autres les Whitmans de Canso, les Wilsons de Halifax, et la Bell-Irving Co., sur la côte du Pacifique, ont pris l'entreprise au sérieux et essayé la préparation du hareng conformément aux méthodes écossaises.

Ces pionniers de l'entreprise de la préparation du hareng ont éprouvé trois difficultés:

(1) La rareté de la main-d'œuvre, le manque de pêcheurs, de saleurs, etc.;

(2) L'impossibilité d'engager un personnel de femmes pour vider le poisson;

(3) L'incertitude de l'approvisionnement et les prétendues grandes fluctuations.

Où sont les harengs 'gras' du golfe?

On peut dire que l'on ne pêche guère au Canada pour prendre des harengs jeunes, petits et 'gras'; quelques barils seulement dans les baies, pour servir d'appâts. Où sont donc les harengs dont la taille correspond au petit hareng 'gras' de Norvège? Sont-ils, comme sur les côtes de Norvège, localisés principalement à certains endroits; ou sont-ils au large ou à l'intérieur du golfe Saint-Laurent? Se groupent-ils en bandes et dans des circonstances telles qu'il serait possible de développer une pêche d'une très grande importance? Il est certain que les jeunes harengs se groupent en plus grand nombre que les vieux. Il se peut que les

jeunes d'un an soient plus rares en une année quelconque, ou en une courte série d'années, mais il est évident que les vieux harengs sont plus rares que les jeunes, après un certain nombre d'années. En étudiant la croissance du hareng de Terre-Neuve, on arrive à la conclusion que le hareng de trois, quatre, cinq et six ans, qui appartient plus ou moins à la classe des bancs de harengs 'gras', doit posséder les qualités estimées du hareng 'gras' de Norvège que l'on a pêché par centaines de mille barils. De tels faits constituent un vaste champ de recherches intéressantes, scientifiques et pratiques, pour résoudre de telles questions.

Il faut avant tout découvrir les bancs et déterminer les migrations de l'estimé hareng 'gras', et adopter en pratique de meilleures méthodes de pêche, de manipulation, de préparation et d'encaquement, afin que notre industrie de harengs canadiens puisse figurer parmi les premières du monde.

Recherches Scientifiques sur les Harengs

Invitation au Dr. Hjort

Pour rendre le hareng canadien égale en qualité à celui d'Ecosse ou à celui de Norvège, on a pensé qu'il importait de résoudre certaines questions préliminaires, et le Dr. Johan Hjort, directeur des pêcheries de Norvège, fut invité par le Bureau Biologique à faire en ce pays des recherches semblables à celles qu'il a suivies dans les mers norvégiennes. L'Hon. J. D. Hazen, ministre du Service Naval, et M. Desbarats, le sous-ministre, secondèrent fermement cette proposition, et approuvèrent hautement les recherches faites au cours de l'automne de 1914 et durant l'été de 1915.

Problèmes présentés

Le Dr. Hjort décida que les questions suivantes demandaient recherches:

(1) Y a-t-il seulement une seule race ou type de harengs sur la côte de l'Atlantique au Canada, ou en existe-t-il plusieurs en ces eaux?

(2) Le taux de croissance est-il uniforme, ou peut-on distinguer plusieurs types, suivant les divers milieux où ils vivent?

(3) Le renouvellement de la quantité annuelle est-il constant, ou y a-t-il de grandes variations comme en Europe, c'est-à-dire, y a-t-il des fluctuations quant au nombre d'individus appartenant à différentes classes annuelles?

Les pêcheurs d'Europe ont observé que les harengs diffèrent beaucoup sous plusieurs points importants, et varient en taille et en qualité aux différentes saisons de l'année, dans les diverses parties de la mer.

Il s'ensuit que dans la mer de Nord, par exemple, il existe un grand nombre de races locales, qui émigrent seulement dans des étendues restreintes, et qu'elles se réunissent en grands bancs au temps de leur maturité. A pareilles époques, appelées "temps du rassemblement saisonnier", la pêche peut se faire fructueusement.

Méthodes de recherches

Les recherches du Dr. Hjort au Canada peuvent être regardées comme préliminaires, cependant elles ont donné des résultats d'un grand intérêt. Le temps et l'occasion ont restreint les recherches à certains aspects principaux, et dans l'étude des spécimens de harengs fournis, Heincke a considéré les suivants comme ayant une importance spéciale:

(*a*) Nombre d'arêtes dans la nageoire dorsale;

(*b*) Nombre d'arêtes dans la nageoire anale;

(*c*) Nombre d'écailles carènes derrière les nageoires ventrales:

(*d*) Nombre total de vertèbres;

(*e*) Nombre des permières vertèbres à arc hémal.

Pour l'étude de ces caractères on a choisi des spécimens de cinquante à soixante-quinze sujets dans les différentes localités: la côte ouest de Terre-Neuve; le golfe Saint-Laurent, principalement les îles de la Madeleine et le détroit de Northumberland; la côte du Cap Breton, sur l'Atlantique, à l'ouest de L'Ardoise; le littoral de la Nouvelle-Ecosse, côté de l'Atlantique, près de Lockeport; la baie de Fundy, et celle de Gloucester, Mass.

Pendant 1915, le Dr. Hjort a continué son travail, aidé par le prof. Villey de l'Université McGill, le Dr. Bjerkam de Bergen, le Dr. Huntsman de Toronto, le Dr. J. W. Mavor de Wisconsin, et un capitaine Norvégien. Leur rapport est maintenant en préparation.

Renseignements Fournis par les Recherches dans la Mer du Nord

Distribution du hareng

Les savants ont exprimé deux opinions extrêmes sur la distribution des harengs dans la mer du Nord, savoir: (1) une grande migration en un banc immense, et (2) une migration restreinte d'un certain nombre de races ou espèces locales. Ces deux théories ont donné lieu à de nombreuses discussions. Les écrivains, dans l'ensemble, ont fait une distinction, depuis le temps de Linné, entre les différentes races ou variétés de harengs. Nilsson distingue deux grands types au large de la Norvège, savoir, le hareng océanique (*forma oceanica*) et le hareng du littoral (*forma tænensis*);

dont les yeux sont plus grands que ceux du hareng océanique, proportionnellement à la taille.

Cernes saisonniers sur les écailles

Les experts ont trouvé que les cernes concentriques sur les écailles des poissons correspondent à leur croissance, mais le Dr. Hjort, en son étude du hareng de la côte ouest de Norvège, a découvert une grande variation dans le taux de la croissance, la plus rapide commence en mai, juin et juillet; la croissance reste fréquemment stationnaire en hiver. Ainsi, quand les écailles sont examinées au microscope, les larges bandes sont appelées lignes d'été; les lignes d'hiver ressemblent plutôt à des pointes ou saillies. Donc, les cernes ou zones de croissance observées sur les écailles indiquent non seulement le nombre de saisons pendant lesquelles a vécu le poisson depuis son éclosion, mais aussi le taux de la croissance pendant ce temps. On a inventé un instrument au moyen duquel l'écaille est agrandie; des lignes tangentes, tirées parallèlement et dirigées vers une perpendiculaire latérale, permettent de définir la longueur du poisson proportionnellement à chaque période de sa croissance.

Histoire de la vie du hareng norvégien

Les méthodes adoptées en Norvége et les résultats obtenus sont hors de toute discussion. On a prouvé que les alevins, qui se développent dans les œufs déposés sur le fond sableux des baies des bancs au large de la côte ouest, s'échappent bientôt de leur prison et sont entraînés ensuite vers le nord par le courant. Ils se répandent le long des côtes, et subissent nécessairement d'autres transformations dans les eaux du nord. L'automne, lorsqu'ils atteignent de 8 à 10 centimètres (3·2 à 4 pouces) de longueur, et ont environ huit mois, ils commencent à se montrer dans les filets. Au commencement de l'année, leur lougueur est de 12 à 15 centimètres (4·8 à 6 pouces). Ce sont les petits harengs pêchés sur toute la côte de Norvège.

Au cours de la troisième année ils deviennent très gras et restent en cet état pendant l'été et l'automne, jusqu'au développement des organes génitaux. Cette transformation commence à la troisième année, mais elle est complète, dans la partie sud, au cours de la quatrième ou de la cinquième, et au cours de la cinquième ou de la sixième, dans la partie nord.

Les sujets arrivés à maturité se séparent alors de ceux qui n'ont pas encore atteint cette période, et ils commencent leur migration vers le sud, jusqu'à ce qu'ils rencontrent d'autres bancs de harengs arrivés aussi à maturité, avec lesquels ils se mélangent.

Composition des bancs d'adultes

Parmi ces nombreux groupes de harengs de différentes tailles, de l'alevin à l'adulte et aux plus vieux sujets, nous en trouvons plusieurs qui se différencient, soit au point de vue biologique, soit sous le rapport de l'habitat et du genre de vie. Il est donc impossible de faire, en un temps quelconque et en un endroit donné, un choix d'individus suffisamment déterminés pour arriver à connaître d'une manière adéquate la composition de la masse. On trouve dans chaque pêche des sujets que l'on peut prendre pour représenter un groupe biologique sous le rapport de la taille et de l'âge, *v.g.*, le groupe des harengs adultes, auquel ils appartiennent, mais ils ne composent pas toute la masse. Il faut donc prendre des spécimens des différents bancs de poissons à plusieurs endroits, et essayer de combiner les résultats des observations, de façon à en donner une représentation aussi approximative que possible de leur manière d'être. En outre, il est quelquefois impossible de juger de la valeur quantitative des divers groupes, alors même que l'on arriverait à déterminer avec précision la composition de chaque groupe au point de vue de la taille. Cependant les recherches sur les différents groupes biologiques montrent que de saison en saison il est possible de donner une bonne idée des variations et des fluctuations dans la prépondérance des divers âges des classes dont se composent les groupes, *v.g.*, dans les groupes de harengs ' gras ' et dans ceux des harengs de printemps.

L'étude combinée de la statistique des pêcheries, des prises par les hommes du métier et de la fluctuation, en ce qui regarde les diverses classes d'années, dans les plus importants groupes de harengs, a prouvé que la cause des variations dans les pêches provient de la grande fluctuation qui se manifeste dans les larves et les alevins produits au cours des différentes années, c'est-à-dire dans les classes de l'année.

Données Actuelles au Canada

Des bancs séparés peuvent se fusionner

Une comparaison des écailles normales des différents types de harengs canadiens établit une différence marquée dans le taux et le mode de croissance. Il existe une différence très apparente entre le hareng de Terre-Neuve et celui de l'île de la Madeleine. Cette particularité est très importante, car ces deux types se rencontrent dans le golfe Saint-Laurent, mais en deux différentes localités. On a trouvé quelques harengs de l'île de la Madeleine dont la croissance ressemblait beaucoup à celle des harengs de Terre-Neuve, et leurs écailles portaient des marques si visibles qu'il a été possible d'établir facilement la ressem-

blance. En ces parties de la mer, où deux ou plusieurs types de harengs très différents se rencontrent ou se fusionnent, il serait possible, par conséquent de connaître cette fusion entre les divers bancs, et les lieux de distribution et de migration des différents types. Le golfe Saint-Laurent semble fournir les meilleurs avantages possibles aux recherches de cette nature.

Similarité des harengs du Canada et de l'Europe

Les résultats des recherches du Dr. Hjort sont une importante addition à notre connaissance. L'intéressante série, ou les systèmes de types, qui ont été déterminés par les recherches faites en Europe, montrent qu'il existe entre le hareng de cette contrée et celui de la côte ouest de l'Atlantique, une grande ressemblance au point de vue des caractères de l'espèce et du taux de croissance. Cette addition à nos connaissances justifie quelques remarques sur les conditions d'existence des différents types.

Les harengs des côtes d'Irlande et de la Nouvelle-Ecosse—qui se distinguent par leur croissance excessive, leur frayage en automne, leurs écailles carènes plus nombreuses—appartiennent aux eaux du large de l'Atlantique, ces eaux ont un haut degré de salinité et sont moins sujettes aux changements de température pendant les différentes saisons.

Les harengs de Norvège et de Terre-Neuve vivent aussi en haute mer, mais l'eau est moins salée, car elle est mélangée d'eau douce du continent et d'eau froide de l'océan Arctique. Ils vivent sous un climat plus boréal et parmi une faune boréale typique. La différence entre l'été et l'hiver est très marquée quant à la température et aux conditions biologiques.

La partie sud du golfe Saint-Laurent ressemble jusqu'à un certain point à celle de la mer du Nord sur le banc Dogger, dont la température est élevée en été et plus basse en hiver, mais moins froide que celle des eaux canadiennes. Les spécimens de harengs de printemps sur la côte ouest de Terre-Neuve sont, sous certains rapports, en ce qui regarde leur croissance, très semblables aux harengs de Norvège. En conséquence, nous devrions trouver aussi chez eux la même composition quant à l'âge.

On pêche du hareng sur la côte de Terre-Neuve au printemps, en été et en automne. Les harengs de printemps sont gros; leurs œufs et leur laitance sont arrivés à maturité; ce sont les bancs qui se préparent à frayer et correspondent aux harengs de printemps de Norvège. Au golfe Saint Laurent, mai semble être la saison du frai, c'est-à-dire

deux mois plus tard que sur les côtes de Norvège. En été, on fait un peu de pêche dans les baies. Les harengs pris sont petits, et employés seulement comme appâts. Les pêches d'automne sont très importantes, de grands bancs de harengs s'approchent des côtes et entrent dans les baies. Ce sont de gros harengs et les organes sexuels se développent ; ils ressemblent en tous points aux ' gros ' harengs pris en Norvège vers la fin de l'automne. Le hareng des iles de la Madeleine habite la partie sud du golfe Saint-Laurent, où les eaux douces du fleuve en diminuent la salinité, où la température de l'eau est élevée l'été et très basse en hiver, et où l'eau est très peu profonde sur plusieurs ' bancs.'

Les harengs de Norvège et de Terre-Neuve, qui se ressemblent tant sous le rapport de la croissance, atteignent leur maturité vers le même âge. Sil en est ainsi, il faut supposer en outre que les bancs de harengs qui frayent au large des côtes de Terre-Neuve, après quelques années, se composent de grandes quantités de sujets petits et jeunes, âgés de quatre, cinq et six années, qui ont dû passer à travers les filets des pêcheurs. Les harengs de Terre-Neuve, pêchés pendant les recherches, se composaient de spécimens de bandes de printemps et d'automne, tous étaient de grands poissons adultes.

Harengs de printemps et d'automne au Canada

Les recherches de 1914, qui, dans leur ensemble, ont été confirmées en 1915, ont montré qu'il existe une différence remarquable entre les harengs qui frayent le printemps au golfe Saint-Laurent, au détroit de Northumberland, aux iles de la Madeleine et à l'ouest des côtes de Terre-Neuve, et ceux pêchés dans l'Atlantique, au large du Cap Breton et de la Nouvelle-Ecosse. Les pêcheurs ont reconnu une ligne de démarcation imaginaire, tirée vers l'est par un point situé sur la côte du Cap Breton, près de l'entrée du Golfe. Au nord de cette ligne, les harengs frayent le printemps, au sud, les types océaniques frayent l'automne ; mais on sait aussi que des bancs de harengs locaux de la côte frayent le printemps.

Harengs de la baie de Fundy et de la Nouvelle-Ecosse

Le hareng de la Nouvelle-Ecosse se rencontre sur les côtes de l'ouest de la Nouvelle-Ecosse. Cependant Gilpin a découvert depuis longtemps des harengs qui frayent en mai, aussi bien qu'en septembre et en octobre. D'après lui, le hareng faisait son apparition dans le bassin de Digby vers la fin de mars ou le premier avril, et frayait un mois plus tard ; il quittait le bassin vers le 20 mai. Gilpin avait trouvé que sur la côte de la Nouvelle-Ecosse, donnant sur l'Atlantique, le

hareng du littoral avait environ onze pouces de longueur au commencement de mars, et frayait en septembre et octobre. Chose curieuse, ces observations font voir qu'il en est ainsi dans le mer du Nord, où le hareng de la côte dépose aussi ses œufs au printemps, et celui du large, le long des bancs de Dogger, l'automne. On a remarqué également que ceux du nord qui frayent au printemps ont moins d'écailles carènes (en moyenne 12·5) que ceux qui frayent en automne (en moyenne 13 à 14) ; c'est aussi une particularité importante à noter que le hareng de la côte ouest de Terre-Neuve a le plus grand nombre de vertèbres, c'est-à-dire, une moyenne de 56·83.

Les spécimens de harengs de la côte de l'Atlantique (Nouvelle-Ecosse), pêchés dans l'automne de 1914, étaient de jeunes poissons de 3 à 5 ans, dont la plupart, du port de Halifax, avaient 4 ans ; les plus grands, au contraire, pris au large avaient de 5 à 13 ans, la plupart 7, 9 et 10 ans ; quelques-uns 8 et 11 et un certain nombre 5 et 6 ans, très peu (1 pour cent) 12 à 13 ans.

Hareng du sud du Golfe

Une étude des échantillons de harengs de la partie sud du golfe Saint-Laurent, pêchés en mai 1914, montre un plus grand nombre de diverses années que ceux des bancs de Terre-Neuve. Les harengs de quatre et cinq ans sont les plus nombreux, cependant il y avait parmi eux des sujets de 6 à 10 ans et même de 17. Mais les sujets d'aucune année en particulier n'étaient pas assez nombreux pour former au moins la moitié du total examiné. Les harengs de dix ans, si nombreux sur les bancs de Terre-Neuve, sont très clairsemés parmi ceux de la partie sud du Golfe.

D'un autre côté, les individus de onze ans prédominent parmi les harengs du Golfe. Mais il n'existe aucune similarité, quant à la prédominance de certaines classes d'année, entre les harengs de Terre-Neuve et ceux des îles de la Madeleine, pas plus qu'il y a de ressemblance, sous ce rapport, entre les harengs de la côte de Norvège et ceux des environs des Iles-Britanniques. Les différents types vivent sous des conditions spéciales, non seulement au point de vue de la croissance, mais sous le rapport de la propagation. Les sujets des îles de la Madeleine ont aussi en commun avec ceux de la mer du Nord une fluctuation de classes annuelle moindre que celle des types de Norvège et de Terre-Neuve.

Il existe une différence intéressante entre les deux spécimens des îles de la Madeleine et du détroit de Northumberland. Les spécimens de harengs des îles de la Madeleine renferment des sujets plus vieux

que ceux du détroit de Northumberland. Il faudra un examen plus attentif de ces particularités, pour savoir si cette différence provient de la méthode de pêcher ou d'autres conditions de leur genre de vie.

L'examen du Dr. Hjort ne portait pas sur des spécimens de jeunes harengs du sud du Golfe. On notera que M. J. J. Cowie a signalé la présence de bancs de jeunes harengs dans le Golfe, qui ressemblent aux harengs 'gras' écossais.

On peut supposer, à la suite des examens de croissance, que les jeunes harengs de cette classe doivent ressembler beaucoup aux jeunes de la mer du Nord, et les renseignements fournis par M. Cowie seront d'un très grand intérêt pour la continuation des recherches.

Absence de prédominance dans les classes annuelles

En conséquence, bien qu'il existe des rapprochements remarquables entre notre hareng et celui de la mer du Nord, la prédominance marquée des classes annuelles n'a pas encore été péremptoirement établie. Ce n'est qu'après une série de recherches annuelles consécutives qu'il sera possible de s'assurer de sa présence ou de son absence, moyens suivis par le Dr. Hjort en Norvège, par lesquels il a prouvé que de 1908 à 1914 les pêches se composaient en grande partie de harengs éclos en 1904. Ce poisson de 4 ans d'âge était le plus nombreux en 1908, et ensuite de cinq, six, sept, huit, neuf et dix ans, de 1909 à 1914, inclusivement.

Points techniques à définir

Les points principaux qu'il faudra déterminer sont: les frayères, les habitats des jeunes et leurs migrations, l'âge et la composition des bandes locales, des côtes et du large, et la découverte des harengs 'gras' ou non adultes mais presque adultes, dans les immenses bancs où ils doivent se rencontrer quelque part au large de nos rivages. Les recherches futures fourniront ces renseignements, et je crois que le résultat final sera le développement d'une grande industrie de harengs.

Inutilisation de Certaines Pêches au Canada

PAR

LE PROF. E. E. PRINCE, LL.D., S.Sc., F.R.S.C.

Commissaire des Pêcheries du Dominion, Ottawa

MONSIEUR le Président, Messieurs, Je tiens à vous dire que le sujet dont je vais vous entretenir est très vaste, et je devrai le traiter cependant d'une façon toute superficielle et fragmentaire. Plusieurs de ceux qui ont déjà lu des exposés devant cette Commission ont dit également que leurs sujets avaient une grande étendue, et je crois que l'on peut en dire autant de tout ce qui touche aux pêcheries, qui semblent se développer et prendre de grandes proportions. Mais le sujet de l'inutilisation de certaines pêches au Canada semble s'étendre de plus en plus, quand on s'y arrête le moindrement. Je vous ai promis ce matin d'être aussi bref et concis que possible.

Haute valeur des sous-produits

Il n'est pas nécessaire de faire remarquer aux membres de la Commission de la Conservation que l'utilisation des produits, jadis abandonnés, a pris de telles proportions en plusieurs industries que ces sous-produits, ou matières de rebut, ont rapporté autant de profits sinon plus que le produit original. Le Dr. Haanel, dans un article lu devant la Commission, en janvier, a fait allusion au goudron qui, pendant plusieurs années, a été considéré comme un produit sans valeur, mais avec lequel l'Allemagne a établi une des plus productives industries, la fabrication des teintures d'aniline. L'Allemagne, comme elle l'a fait souvent, a utilisé la découverte d'un homme de Lancashire, le Dr. Crase Calvert, qui le premier découvrit ces merveilleux produits de teinture dans le goudron. J'ai en ma possession une intéressante petite brochure, publiée par lui à Manchester sur ce sujet en 1845, je crois. Cette découverte, comme vous le savez tous, a donné naissance à une série d'industries précieuses non seulement en fait de couleurs, mais en essences et aromes employés dans la fabrication des bonbons, confiseries, glycerine et le créosote, ainsi que dans une variété d'autres produits. Tels ont été les résultats de la découverte du Dr. Calvert avec l'utilisation du goudron qui, pendant quarante ou cinquante ans, ne se servait que de ciment chaud pour agglutiner les pavés des rues. Notre sciure de

bois, dont l'abandon a été presque criminel, non seulement a ruiné nos rivières et fait périr de grandes quantités de poissons, mais a privé l'industrie d'une matière qui, pour ne donner qu'un exemple, aurait produit l'alcool éthylique d'un haut degré, à peu de frais, c'est-à-dire deux tiers de moins que le coût de la production de l'alcool de grain.

Classification de produits aquatiques inutilisés

Il me semble qu'il est temps de nous occuper des produits négligés de nos eaux, et de les convertir en quelque chose d'utile. Je ne me bornerai pas au poisson, mais je fais allusion à tous les produits de la mer et de nos eaux douces, en général, que nous pourrions transformer en sources de revenus négligés jusqu'à présent. On peut les diviser en trois classes: premièrement, les produits aquatiques actuellement utilisés, mais dont la valeur est sujette à être grandement augmentée au moyen de meilleurs procédés; deuxièmement, les produits aquatiques reconnus utilisables, mais non utilisés; et troisièmement, les produits aquatiques auxquels on n'a attribué jusqu'ici aucune valeur. La terrible guerre, qui fait rage en ce moment, devrait nous servir de leçon et nous inviter à tirer parti de toutes nos ressources. Le poisson et les autres denrées alimentaires augmenteront naturellement de prix à mesure qu'ils deviendront plus rares; il faut donc que nous utilisions tous les produits de nos eaux.

Réorganisation de l'Industrie du Hareng

J'aimerais à dire un mot ou deux du hareng et du soi-disant hareng des lacs qui, naturellement n'est pas un hareng. On a recommandé, il y a quelques années, l'inauguration possible d'une industrie de hareng écossais dans les Grands lacs. C'était, on n'en doute pas, une impossibilité, car ce soi-disant hareng n'est, en réalité, qu'une petite espèce de poisson blanc, que l'on ne saurait traiter suivant les méthodes écossaises. L'industrie du hareng des Iles-Britanniques est d'une très grande importance. Celle d'Ecosse en 1912, a atteint 250,000 tonnes et a rapporté une valeur d'au moins $10,438,770, soit environ un tiers de la valeur totale de toutes les pêcheries du Canada. En ma qualité de Commissaire des Pêcheries du Dominion, j'ai compris depuis plusieurs années qu'il était essentiel de réorganiser la pêche au hareng conformément aux procédés suivis par les industries de l'Angleterre et de l'Ecosse. Plusieurs d'entre vous savent que j'ai aidé à faire venir ici M. Cowie, conformément au plan que le ministre de la Marine a cordialement approuvé. On a engagé à cette fin un bateau à vapeur

de pêche au hareng avec son équipage et un personnel de filles pour nettoyer, trier et pacquer le hareng. Vous connaissez presque tous les résultats du travail de M. Cowie.

Le hareng canadien vaut le hareng européen

On a prétendu que le hareng canadien ne se vendrait pas au prix des harengs d'Ecosse et de Norvège, et des pêcheurs ont dit que le poisson canadien n'était pas, à l'état frais, le meilleur hareng, de sorte qu'il était impossible de le mettre en parallèle avec celui d'Ecosse. Mais M. Cowie a suffisamment prouvé que le hareng canadien convenablement traité, peut se vendre aussi cher que le hareng écossais et rapporter $10 à $11 par baril, au lieu de $2.25 à $5.00. Je crois même que M. Cowie a vendu $15.00 un baril de hareng encaqué par lui-même. Quoique les expérimentations aient été quelque peu restreintes, cependant M. Cowie a déclaré, en son rapport de 1905, que dix barils encaqués convenablement démontrent, aussi péremptoirement que mille, que le hareng canadien n'a pas obtenu sur les marchés la réputation qu'il mérite, infériorité qu'il faut attribuer à la négligence, aux méthodes non scientifiques de le préparer et à l'ignorance de la manière de le présenter sur le marché. Une preuve que notre hareng est excellent, c'est le fait qu'en ce moment des hommes d'affaires de Philadelphie, de Chicago et d'autres grandes villes, que j'ai rencontrés l'autre jour à Halifax —sont dans les provinces Maritimes; ils voudraient que notre poisson fût convenablement encaqué; ils sont disposés à prendre eux-mêmes part au travail. Quelques maisons de commerce de Philadelphie encaquent maintenant notre hareng suivant la méthode écossaise. J'ai vu l'autre jour un grand commerçant de Chicago qui m'a dit qu'il est prêt à commander 50,000 barils de harengs canadiens préparés à la façon écossaise. Je ne tiens pas à mentionner le prix, mais le hareng écossais se vend maintenant $25 le baril à Chicago. C'est presqu'un conte de fée, quand on pense aux prix d'autrefois. Les principales causes de l'infériorité de notre poisson proviennent maintenant des mauvaises méthodes de pêche, parce que, premièrement, on prend le poisson le long des côtes, quand il est en mauvais état, lorsqu'on devrait le pêcher au large; deuxièmement, par l'insouciance de la manipulation, les écailles sont souvent arrachées, et l'apparence du poisson est gâtée et déteriorée; troisièmement, l'encaquement défectueux par les pêcheurs eux-mêmes; quatrièmement, le manque de triage du poisson au moment de l'encaquement et l'absence de classement; cinquièmement, l'infériorité des barils ou caisses et le manque de sel ou de saumure qui s'écoule souvent, laissant le poisson à sec, ou pour le moins dans un état détérioré.

Méthodes améliorées

Je n'ai guère besoin d'énumérer les remèdes à apporter à ces défectuosités. Il faudrait employer des seines à mailles appropriées, afin que l'on pût pêcher non pas les harengs qui frayent, mais les gras ou les adultes, lorsqu'ils sont en eau profonde. Les pêcheurs devraient faire préparer leur poisson par ceux qui s'entendent à ce travail. Le poisson lui-même devrait être livré le plus tôt possible après qu'il a été pêché, convenablement trié et classé. Le sel devrait être de bonne qualité, les caisses ou barils bien faits et étanches. Mais, puisque M. Cowie doit traiter ce sujet, je n'en dirai pas plus long. Je me contenterai de déclarer que nous avons gaspillé les ressources que nous fournit le hareng d'eau salée, et que cette perte est déplorable, car nul pays au monde ne possède une aussi grande abondance de harengs que le Canada. Ce poisson est encore même plus abondant sur la côte de la Colombie-Britannique que sur celle de l'Atlantique; on en a fait un tel usage qu'il a donné les plus faibles revenus. De grandes quantités ont été employées pour appâts. En Colombie-Britannique, les Japonais en ont salé et exporté aux marchés de la Chine et du Japon, ce qui n'a donné que de faibles revenus. Je crois qu'une telle manière d'agir est criminelle. Pour remédier à une perte si considérable, il suffirait d'adopter les méthodes suivies en Europe. Tout le monde reconnait le prix du hareng. Plusieurs cependant n'en comprennent pas la valeur comme aliment, mais le professeur Hopkins de l'université de Cambridge a fait remarquer dernièrement que les harengs de la mer du Nord contiennent 18·6 pour cent de protéine et 3·44 pour cent de matière grasse. Le bœuf maigre frais renferme 22·4 pour cent de protéine et 4 pour cent de matière grasse; on voit donc que la proportion quantitative ne diffère pas grandement. Il importe, en conséquence, que nous sachions mieux utiliser un produit dont nous reconnaissons la valeur.

Divers Poissons dont on Ignore la Valeur

Thon ou maquereau bâtard

Quelques genres de poissons existent sur nos côtes, et nous en ignorons généralement la valeur. Il y a plusieurs années, je fis un tour en ma qualité de Commissaire des Pêcheries, et j'attirai l'attention sur un poisson appelé thon ou maquereau bâtard. Je me rappelle avoir vu, en 1894, un certain nombre de ces poissons jetés sur la grève et y abandonnés à la décomposition. C'étaient de magnifiques poissons, dont quelques-uns pesaient de trois cent à quatre cents livres. Quand je débarquai finalement à Gaspé, je faillis tout d'abord être suffoqué par la puanteur

qui s'exhalait du thon en décomposition sur la grève. Quiconque connaît les pêches de la Méditerranée, par exemple, n'aurait pu croire qu'une telle chose fût possible, qu'un beau poisson comme le thon fût ainsi sacrifié. M. Pierre Lemy, gros marchand parisien et autorité en matière de poissons, dit qu'après la sardine, qui occupe la première place en France, c'est le thon qui est le poisson favori parmi ceux mis en conserve. Inutile pour moi d'entrer dans le détail du mode de leur utilisation, je me contenterai de dire qu'il y en a de plusieurs espèces, le grand maquereau bâtard, espèce ayant une grande ressemblance avec la bonite, et plusieurs autres variétés qui se vendent maintenant aux Etats-Unis. Nos hommes expédient ces maquereaux bâtards qui sont très comestibles; et l'autre jour j'ai lu dans une publication commerciale que le prix de ces poissons a une tendance à monter. En 1902, on prit au piège plus de 40 de ces beaux poissons en quelques semaines.

Profits dans la pêche à l'espadon

On s'occupe maintenant un peu d'un autre poisson, l'espadon. Il y a quelques années, la pêche à l'espadon était absolument inconnue sur nos côtes. Mais quelques pêcheurs ont commencé à s'apercevoir que ce poisson existait dans nos eaux. Toute une flotille est maintenant engagée à la pêche de ce poisson, et cette industrie est pleine de promesses. Au mois d'août dernier l'espadon était tellement abondant au large du Cap Breton, surtout durant les premiers jours, qu'à Ingonish, île du Cap Breton, on en a pris quatre-vingts. Quelques barques en ont pêché de cinq à vingt, les acheteurs les ont payés de trois à quatre cents la livre. Ces poissons pesaient de 300 à 400 livres chacun; celui qui a été pêché près de la bouée extérieure du port de Sydney pesait 565 livres. C'était une bonne aubaine pour le pêcheur, à quatre cents la livre. Une livre d'espadon à Boston ou à New York se vend de vingt à vingt-cinq cents la livre. J'en ai goûté à Boston et l'ai trouvé délicieux. J'ai su que l'on a débarqué de six à sept cent de ces poissons à Boston en un seul jour, et plusieurs avaient été pêchés au Canada. C'est une industrie lucrative, qui montre que du poisson de cette espèce, négligé pendant plusieurs années, donne maintenant de bons revenus.

Valeur de l'esturgeon

Je ne m'arrêterai pas à l'esturgeon, car il y a un article sur les pêches de l'intérieur; mais on ne me croirait guère, si je disais que l'on jetait, il y a quelques années, de l'esturgeon sur le bord de la rivière St-Jean, pour en faire de l'engrais, le même poisson qui, aujourd'hui est une source de revenus pour les pêcheurs. Je sais qu'un esturgeon de bonne taille, pêché dans les lacs a été vendu le prix d'une bonne vache. On a payé jusqu'à 30

cents la livre d'esturgeon sur les marchés de New York, et un de ces poissons pèse de 20 à 100 livres.

Le loup de mer ou le chat de mer

Il y a un autre poisson que l'on n'utilise pas du tout, c'est le loup de mer ou le chat de mer. Nous avons deux formes de ce poisson, l'*Anarhichas lupus,* et l'*A. latifrons*, ce dernier habite plus au nord. Ce poisson pèse de quinze à cinquante livres ; il n'a pas exactement la forme d'une anguille, mais il est allongé, très gros et lourd ; sa chair est très blanche, plus blanche même que celle du flétan, lamelleuse et délicieuse. Je me rappelle qu'un Ecossais me disait, il y a trente ans, qu'il en avait mangé et que c'était le meilleur des poissons. Quiconque en a goûté admet qu'il est excellent. On en prend de grandes quantités sur nos côtes, mais on ne les utilise pas. Je me trouvais un jour à Clark Harbour, Nouvelle-Ecosse, et j'en vis quelques-uns abandonnés sur le quai, car on ne les considérait d'aucune valeur. Ce sont d'excellents poissons, et sur les marchés anglais—les plus difficiles qui existent—le loup de mer se vend maintenant, mais il est décapité, et je suis certain qu'on le prend pour de la morue de première qualité.

La baudroie ou diable marin

La baudroie est un poisson très hideux ; il atteint quelquefois une longueur de quatre à cinq pieds ; la queue, dont la chair est très ferme, est très bonne à manger. Décapité, ce poisson a été vendu aussi sur les marchés de Londres ; on le vend un bon prix et sa chair est excellente.

La raie

La raie est un autre poisson que l'on n'utilise pas ; nos pêcheurs en prennent de grandes quantités. Je sais qu'un pêcheur de Digby a expédié 30,000 livres de raies aux Etats-Unis, l'année dernière, et on en demande encore.

Le zoarcès

Quant à ce qui concerne l'utilisation de poissons moins connus, je puis dire que le personnel de la station biologique de St. Andrews, Nouveau-Brunswick, a fait servir sur la table commune, depuis deux ou trois ans, toutes sortes de poissons, et l'on serait étonné d'apprendre que quelques poissons, que les gens dédaignent, sont très comestibles. Il y a entre autre un poisson appelé l'anguille de roche ou zoarcès ; c'est un animal verdâtre qui a la forme d'une anguille. Ce poisson est vivipare, c'est-à-dire qu'il engendre ses petits vivants, et c'est un curieux animal. Les plus grands pèsent environ deux livres. Nous trouvons que cette sorte d'anguille (*Zoarces*) a la chair blanche et d'une saveur exquise, et notre personnel a déclaré que c'est le meilleur poisson que l'on puisse

goûter. Voilà un poisson qui pourrait être utilisé; il y en a de grandes quantités le long de la côte, et c'est un produit dont on ne reconnaissait pas du tout la valeur.

Perte de frai

Il se fait aussi un grand gaspillage de frai ou d'œufs. Quand on vide le poisson, les entrailles, y compris les ovaires et les œufs, sont jetés de côté. A l'exception du caviar, ou les œufs de l'esturgeon, qui se vend un haut prix, les œufs de poisson n'ont jamais eu un marché en ce pays. Les œufs de poisson ne sont pas seulement une nourriture excellente et nutritive, mais ils ont encore de l'importance et de la valeur pour d'autres fins.

On en fabrique de la rogue, dont se servent les pêcheurs de sardine en France, et qui était en grande demande, lorsque cette pêche était une industrie florissante. On s'en servait pour attirer les bancs de sardines. Les œufs sont enlevés en entier, pacqués solidement et hermétiquement en barils, après avoir été salés; une telle préparation se vend un bon prix.

Le Danger du Chien de Mer

Je touche maintenant à un sujet d'une assez grande importance. L'utilisation de ce poisson a formé le sujet de très fréquentes discussions. Ces animaux se rencontrent en troupes au large des côtes de l'Atlantique et du Pacifique. Ils parcourent les mers comme des bandes de loups et détruisent tout ce qui est poisson ou engin de pêche; ce sont des ennemis dangereux. Les pêcheurs de Caraquet, Nouveau-Brunswick, en 1903, ont calculé que leur perte causée par les chiens de mer, pendant une saison, s'est élevée à $80,000, et que les dommages aux engins de pêche dans le port de Boston en 1904 étaient d'au moins $10,000. Nos pêcheurs sont souvent obligés d'arrêter leurs opérations, car leurs engins de pêche sont attaqués par de nombreux chiens de mer qui dévorent le poisson et coupent avec leurs dents pointues les mailles de leurs filets.

Usines d'engrais de poisson du gouvernement

Pour encourager la destruction de ces chiens de mer, le gouvernement a fait construire, il y a quelques années, des usines d'engrais de poisson. Le but de cette entreprise consiste à convertir les chiens de mer en engrais ou guano; mais il se rencontre de grandes difficultés; premièrement, les lieux de pêche sont éloignés les uns des autres, ce qui nécessite de grands frais de transport; deuxièmement, la provision est très incertaine et inégale, quelquefois il y a abondance, d'autres fois rareté; troisièmement, on manque de main-d'œuvre expérimentée pour diriger

le travail. Il est impossible de fabriquer un produit de valeur avec des matériaux de rebut à moins d'avoir des hommes qui connaissent bien le procédé de la fabrication; néanmoins, les usines ont déjà fait disparaitre un grand nombre de chiens de mer. Les pêcheurs les ont apportés aux usines de Canso, de Shipigan et de Clark Harbour, et dans un rapport que le Comité du Bureau Aviseur des Pêcheries prépare en ce moment, et qui sera adressé à la Commission, vous pourrez constater le nombre de chiens de mer détruits et le résultat des opérations depuis dix années. Je ne m'arrêterai pas à vous décrire en détail les procédés de la fabrication. Les ventes des produits ne payent guère plus de la moitié des dépenses d'opération, de sorte que l'entreprise n'est pas un succès financier. Les matières destinées à la fabrication de cet engrais sont apportées directement à l'usine par les pêcheurs eux-mêmes, ou ramassées par des gens qui reçoivent un certain pourcentage sur l'assemblage du poisson, ou par les barques du Département qui les déchargent sur le quai, à côté de chaque usine. Les poissons sont d'abord fendus et les foies ôtés; ceux-ci sont mis à part et débarrassés de leur huile. Permettez-moi seulement de vous décrire en quelques mots les procédés de la fabrication de cet engrais.

Description de l'Usine

L'usine de fabrication d'engrais avec des chiens de mer, fait subir au poisson trois procédés principaux:

(1) La cuisson.
(2) Le pressage.
(3) Le séchage.

Le four de cuisson est un cylindre horizontal fixe en acier; les matériaux y sont introduits au moyen d'une trémie installée à l'extrémité antérieure, la décharge s'opère à l'autre extrémité. Un arbre de couche creux passe dans l'axe, reposant sur des coussinets attachés à la tête du cylindre; il supporte un transporteur qui tourne et remue continuellement les matériaux à l'intérieur du four. Sur l'arbre de couche sont ménagés des bras disposés en spirale qui brassent les matériaux et les font circuler lentement jusqu'à l'extrémité inférieure. L'arbre de couche central creux placé à l'intérieur du cylindre est percé entre les lames des spirales, et par ces ouvertures s'échappe la vapeur qui arrive directement sur les matériaux et les cuit complètement. L'axe rotatoire est actionné par des roues à engrenage ou autrement. Les matériaux une fois cuits et rendus à l'extrémité inférieure, passent dans une presse à vis où est éliminé tout le liquide qui reste après la cuisson. Un arbre de couche central creux dans la presse porte une

vis terminée en pointe qui, en tournant à l'intérieur d'une boîte à lames d'acier munie d'un cône placé à la décharge pousse les matériaux en dehors. L'arbre de couche creux est perforé et laisse échapper la vapeur qui se mêle aux matériaux pendant le pressage. La vapeur tout en chauffant les matériaux les amollit et rend plus facile la séparation des liquides d'avec les matières solides.

De fortes vis sans fin font tourner l'arbre de couche principal, et les fouleurs de la vis et de la vis sans fin reposent sur des coussinets et des collets dans lesquels ils s'emboîtent. Un transporteur déverse les matériaux pressés et cuits dans le séchoir, qui est un cylindre creux en acier à rotation mécanique. Une série de tubes parallèles en acier disposés en forme d'anneau avec espace central horizontal ouvert tourne à l'intérieur du cylindre. Ces tubes reçoivent à l'une des extrémités la vapeur de séchage, et pour approcher les matériaux et les exposer aux tubes de chaleur, un certain nombre de tablettes en rayons émergent de la surface interne du cylindre. Ces tablettes tout en brassant et répartissant les matériaux sur les tubes les emportent, à mesure qu'ils sèchent, vers la décharge, où ils sortent de l'appareil par une ouverture pratiquée dans l'armature d'acier. L'eau qui se dégage, sous forme de vapeur, des matériaux humides, pendant la fabrication, est emportée par une grande cheminée à vapeur placée à l'extrémité de chargement de la machine. On peut donc voir, par cette courte description, que tout le procédé est automatique et que tout l'outillage peut être installé dans un hangar en bois. Il faut, naturellement, une machine munie d'une chaudière à vapeur, à laquelle est attaché un transporteur, ce qui réduit la main-d'œuvre au minimum. Pour combustible on peut faire usage de gaz, de charbon ou de pétrole; le produit final est un résidu granulé, dont la majeure partie du liquide et de l'huile a été enlevée. L'huile est traitée séparément, et si les matériaux dont elle est extraite sont frais, sa qualité est excellente et la vente facile. Comme on le voit, les résidus et l'huile sont les seuls produits de cette opération. La fabrication de la colle est une opération quelque peu technique et demande des hommes expérimentés. En général, huit tonnes de matière brute produisent une tonne de résidus, et 8 à 12 gallons d'huile sont contenus dans une tonne de chair de chiens de mer.

Produits Provenant des Chiens de Mer

Engrais et huile

L'usine de fabrication d'engrais de poisson a été manufacturée par la American Process Company, et fonctionne très bien. Chacune a une capacité de trente tonnes de matière brute. Les pêcheurs reçoivent $4.00 par tonne de

chiens de mer. C'est un prix assez élevé, mais ils ne s'en occuperaient pas à moins. Ils reçoivent $2.00 la tonne pour d'autres déchets de poisson. Une analyse des résidus, ou de cet engrais de poisson, montre que c'est un fertilisant de bonne qualité. C'est une matière poudreuse, grossière, de couleur brunâtre, qui se vend facilement de $30.00 à $35.00 la tonne. L'huile rapporte de dix à trente cents le gallon, elle se vendrait même à quarante; elle varie beaucoup en quantité et qualité. Je n'entrerai pas dans le détail. La meilleure huile est très claire, liquide; son apparence et son odeur sont agréables, et au point de vue chimique, je la crois égale à la meilleure huile de foie de morue.

Colle de poisson

On a déjà essayé de produire de la colle de poisson avec des déchets de cette nature, mais jusqu'à présent on s'est aperçu que ce travail demandait trop de connaissances techniques et des employés à salaires trop élevés. Mais cette fabrication est une industrie qui rapporte de beaux bénéfices, et l'établissement russe qui fabrique de cette colle à Gloucester en est une preuve convaincante. Deux hommes à capitaux très modestes ont entrepris cette fabrication depuis quelques années. Ils commencèrent par acheter des peaux et des têtes de poissons; ils en ont fabriqué de la colle et de l'engrais; leur succès a été si surprenant que la compagnie qu'ils ont formée est devenue très prospère, elle produit maintenant une grande quantité de colle et d'engrais. Lorsque j'ai visité l'installation, l'autre jour, les directeurs m'ont dit que la fabrique est dix fois plus grande qu'elle l'était au commencement et que les demandes excèdent encore la production, grâce à la qualité supérieure de la colle. Ce produit s'écoule facilement. Nous gaspillons une quantité de matériaux, avec lesquels il serait possible de fabriquer de la colle de poisson, dans les pêches des Bancs et du golfe Saint-Laurent, dont la quantité et la valeur étonneraient tout le monde. Les déchets de poisson ne sont pas utilisés à présent; on les jette à la mer.

Œufs pour le tannage

On retire d'immenses quantités d'œufs des chiens de mer convertis en engrais. Ce poisson est vivipare; mais il a des œufs de la grosseur de ceux d'une poule. On peut en voir des milliers jetés le long des quais des usines de fabrication d'engrais de poisson. Le cuir tanné avec des œufs de chiens de mer est mou et ressemble au chamois. On les emploie avantageusement dans les procédés de la tannerie. Nous avons donc encore ici quelque chose de précieux qui n'est pas utilisé.

Le chien de mer n'est pas comestible

Je sais que l'on a essayé de faire du chien de mer une denrée alimentaire. Il y a quelques années, une compagnie de Halifax en avait mis en conserves une certaine quantité et la vendit sous le nom de poisson blanc de l'océan. La saveur est très agréable, ressemblant un peu à celle du flétan et rappelant légèrement le goût du homard. Mais une analyse récente de ce poisson, par un éminent bio-chimiste du Canada, a démontré qu'il renferme beaucoup d'acide urique, et qu'il est par conséquent impropre à la consommation. Cette chair est dangereuse à cause de la grande quantité d'urée que contiennent les tissus.

Accusations injustes contre ces fabriques

Le Dr. Robertson : Je désire poser une question au professeur Prince. Si l'on ne tenait pas compte des deux centins payés par livre pour le chien de mer, serait-ce une industrie qui couvrirait les frais de fabrication?

Le Prof. Prince : Je le crois.

Le Dr. Robertson : Ne serait-ce pas préférable de porter ces dépenses au compte de prime pour la destruction du poisson au lieu de les porter à celui de coût du produit?

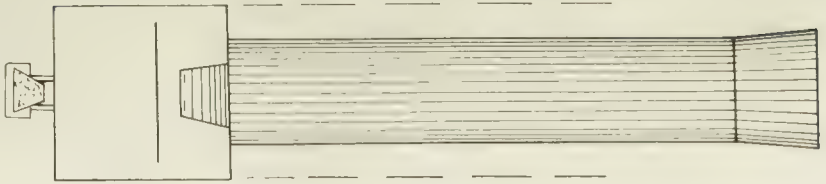
Le Prof. Prince : Ce n'est pas juste de mettre au compte des usines d'engrais de poisson des dépenses qui y ont été portées. Ainsi, quand je dis que les recettes ne sont que la moitié des dépenses, je me base sur les chiffres qui figurent dans le rapport de l'Auditeur Général, mais notre comité fera remarquer qu'une partie des frais mis au compte de ces usines n'est pas équitable, on devrait inscrire ces frais sous la rubrique de prime pour la destruction d'un danger. J'espère que le rapport du Comité sera de quelque intérêt, parce qu'il explique pleinement l'opération de ces installations, objet de tant de critiques. On a déclaré hautement qu'elles seraient fermées, puisque ce n'est pas une entreprise donnant des revenus.

Produits Aquatiques Divers

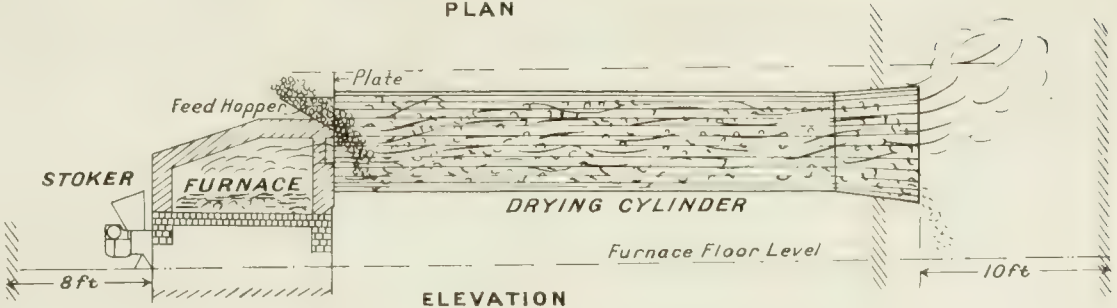
Poudre de poisson pour l'alimentation des porcs et du bétail

Une grande partie des poissons, maintenant inutilisés, pourrait être, comme au Japon, convertie en poudre alimentaire et servir à la nourriture des êtres humains, sous forme de soupe, et à celle des animaux en mélange avec d'autres aliments. La plupart d'entre vous savent que l'on a déjà engraissé des porcs et des bêtes à cornes avec de la poudre de poisson ; elle n'a pas détérioré la chair, mais c'est un produit excellent pour l'engraissement de ces animaux. J'ai ici quelques rapports d'expé-

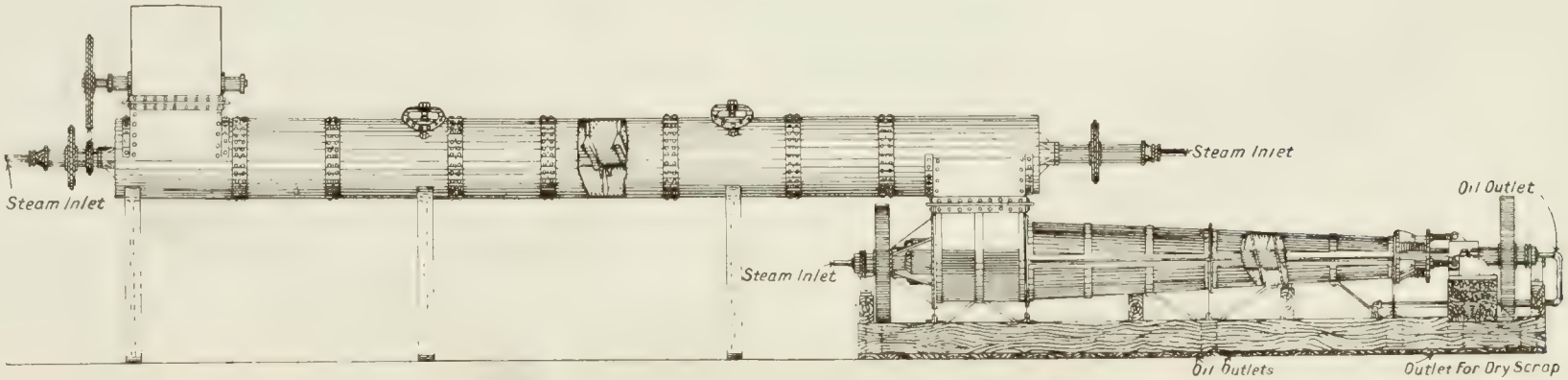
PLAN AND ELEVATION OF COOKER



PLAN



ELEVATION



GENERAL ARRANGEMENT OF COOKER AND PRESS

riences faites à Buenos Ayres, et même dans l'Inde ou d'autres pays, où cette poudre a été préparée avec du poisson de qualité inférieure et employée comme nourriture. Un produit ainsi desséché, qui se conserve longtemps et se vend facilement, mérite d'être utilisé.

L'abalone ou l'oreille de mer

Je terminerai en faisant allusion à deux ou trois autres matières. Je crois que l'utilisation des poissons à coquilles est appelée à un grand avenir. Une quantité de poissons à coquilles ne sont pas utilisés sur les côtes de la Colombie-Britannique, par exemple l'abalone ou l'oreille de mer. La chair séchée de ce mollusque est très estimée des Chinois et on, dit qu'elle se vend $300 la tonne. Une industrie a été commencée, mais n'ayant pas été bien organisée, le commerce n'a pas prospéré. Londres importe du Japon une centaine de tonnes de ces coquillages par année au prix de $50 la tonne, nous pourrions tout aussi bien les expédier de la Colombie-Britannique.

D'autres mollusques inutilisés

Il y a environ une vingtaine de poissons à coquilles qui ne sont pas actuellement utilisés et dont on pourrait facilement tirer parti. Ainsi le Japon exporte en Chine des moules à manche de couteau bouillies et séchées. On utilise deux ou trois genres de mollusques qui ressemblent à l'huître, mais on n'utilise guère ni les moules ni les bigorneaux ou littorines, bien que ces derniers se vendent facilement dans les grandes villes. Une maison de Digby en a expédié cependant des wagons chargés à Chicago et les a vendus un bon prix.

Boutons et perles de coquillages d'eau douce

Nous avons de nombreux coquillages dans nos eaux douces. Plusieurs de nos rivières renferment des moules de grande taille, dont les coquilles servent à fabriquer des boutons. Des pêcheurs en ont retiré 150 tonnes de la rivière Grand. Le Canada pourrait également produire beaucoup de perles. La moule perlière abonde en plusieurs de nos cours d'eau. Des visiteurs Américains ont trouvé au Cap Breton et au Labrador des perles d'une très grande valeur en faisant une pêche systématique des moules perlières d'eau douce. J'ai vu une perle splendide trouvée au Cap Breton, d'une magnifique couleur rose. Le pêcheur la vendit $10 sur place, la même perle fut vendue plus tard $250 à New York. En Colombie-Britannique il y a une rivière appelée rivière à la moule perlière (Lakelse), à cause du grand nombre de ces coquillages qui s'y trouvent. Elle abonde en moules perlières, et je suis certain que son exploitation donnerait de bons revenus.

L'écrevisse ou le homard d'eau douce

J'ai trouvé aussi, et j'en ai fait mention dans mes rapports, que notre écrevisse d'eau douce devrait être plus utilisée. Il y a dans les rivières Ottawa et Rideau, et dans plusieurs autres cours d'eau, des écrevisses en très grand nombre, qui pourraient se vendre facilement dans quelques-unes des grandes villes des États-Unis. L'écrevisse est un mets recherché; en France, à Londres et à New York elle est considérée comme un plat de choix. Il y en a tant dans nos rivières qu'il serait possible de les vendre sans difficulté. A un certain temps de l'année, deux corps calcaires poussent sur la première partie de l'estomac; on les appelle yeux d'écrevisse ou gastrolithes. Ces corps durs, semblables à des boutons de chaux, d'environ un demi-pouce de diamètre, se produisent dans l'estomac de l'écrevisse, avant qu'elle ne se dépouille de sa carapace, et l'on pense que les gastrolithes aident à former la nouvelle carapace; ainsi chaque année lorsque cette armure est jetée les concrétions pierreuses susmentionnées sont formées dans l'estomac de l'écrevisse. La Chine et le Japon en ont fait pendant longtemps un article de médecine. Plusieurs fonctionnaires Japonais m'ont demandé si l'on pouvait se procurer des yeux d'écrevisses au Canada, et dans l'affirmative, le Japon les achèterait moyennant un bon prix.

Baleines, morses, etc.

La question de l'utilisation des baleines, des marsouins, des lions marins, etc., est importante. Nous avons permis trop longtemps à nos amis, les Américains, de se rendre dans nos eaux du nord et d'utiliser ces produits précieux. Des braconniers ont fait d'immenses fortunes à nos dépens, dans le commerce des baleines et des morses. Je me rappelle que des baleinières américaines se rendaient, il y a quelques années, dans la baie d'Hudson et emportaient des cargaisons d'ivoire de morses, et j'ai vu l'autre jour un bateau entrer à Seattle, et arrivant de Nome, Alaska, après deux saisons de pêche fructueuse dans nos eaux du nord. Cette baleinière rapporta de son premier voyage 837 morses, et 516 à son second. Ces animaux contiennent beaucoup d'huile et d'ivoire et leurs peaux sont également très précieuses. Je suis certain que ces pêches se font dans nos eaux, et que leur centre d'opération est probablement l'île Herschel, et que de là les pêcheurs font des croisières, tout comme de l'île Marble d'autres pêcheurs se rendent dans la baie d'Hudson. Je pense souvent que nous aurions dû écouter l'avis de Sir John Schultz qui, il y a trente ans, a dit que nos eaux de l'Arctique seraient le dernier habitat de nos précieux animaux du nord, la baleine et le morse, et que l'on aurait dû prendre les moyens voulus pour empêcher leur destruction totale.

Potasse et iode de varech

J'ai eu l'intention de dire un mot ou deux de l'industrie du varech, mais c'est un sujet spécial et je ferais mieux de le passer sous silence. Le ministère de l'Agriculture a fait quelques expérimentations avec cette plante, dont on extrait de la potasse et quelques autres produits précieux. Je ne vous citerai qu'un ou deux faits qui, je crois, valent la peine d'être mentionnés: la valeur de l'industrie de varech comme source de chlorure de potasse. Le professeur Cameron de l'université de Manitoba a fait des recherches pour le Bureau Biologique et il dit que l'on pourrait tirer des côtes de la Colombie-Britannique, qui sont couvertes des deux genres de varechs, le *Nereocystis* et le *Macrocystis*, au moins 235,000 tonnes de ce produit d'une valeur de $11,000,000 par année à $50 la tonne. Le rendement en iode serait d'environ 950 tonnes, d'une valeur d'environ de $3,500,000 à $38.75 la tonne. Il calcule que notre industrie de varech des côtes de la Colombie-Britannique devrait rapporter au moins $15,000,000 par année, si elle était bien dirigée. Ces chiffres sont basés sur les prix courants du chlorure de potasse et d'iode avant le guerre. Le chlorure de potasse qui se vendait $38 la tonne en juillet 1914, est excessivement rare en ce moment, bien qu'il soit coté de $400 à $500 la tonne. Le prix de l'iode, $4.00 en 1914, est maintenant porté à $4.75. Les résidus de la fabrication constituent en outre un engrais précieux.

Zoophytes ornementaux

Il y a aussi un nombre considérable de mousses marines ou zoophytes. Le Japon les utilise. On les vend sous le nom de plantes aériennes, car on dit communément que ces plantes vivent sans eau et qu'elles poussent dans l'air. En réalité, ce sont des squelettes desséchés d'une espèce de corail, ou plutôt des hydroïdes. On en trouve sur les côtes de l'Atlantique et du Pacifique. Des colonies d'animaux microscopiques vivent sur les ramures des tiges, qu'ils construisent d'une matière cornée ou calcaire. Le Japon a expédié des centaines de tonnes de ces plantes aériennes ou zoophytes hydroïdes desséchées pour servir d'ornementation, et je sais que les Etats-Unis en ont importé d'Allemagne, il y a quelques années, pour une valeur d'environ $50,000, après qu'elles avaient été préparées et teintes, pour en faire des objets d'ornement. A l'état naturel, ces plantes sont d'une couleur blanche ou brune. Il me semble que nos jeunes pourraient se livrer à quelques-unes de ces industries le long de nos côtes. Les hommes n'aimeraient peut-être pas à passer leur temps à les ramasser; mais en plusieurs pays les familles des pêcheurs les cueillent, et si l'on encourageait de telles industries, plusieurs personnes trouveraient de l'emploi dans la cueillette des mousses marines qui se vendent facilement.

Je pourrais nommer d'autres produits inutilisés, mais je crois avoir dit assez pour montrer que nos mers, bien que merveilleusement productives, le seraient davantage, si l'on se réalisait qu'il y a encore un grand nombre de ressources qui n'ont pas été développées.

M. Arsenault: Si les chiens de mer sont très prolifiques, les usines d'engrais de poisson sont-elles réellement de quelque utilité? En vue de comparer, prenons le homard. Quoiqu'il s'en ait pêché en si grandes quantités, pendant et en dehors de la saison, ils sont encore très abondants, et semblent être aussi nombreux que jamais. Ces usines diminueront-elles le nombre des chiens de mer? Dans la négative, elles ne sont pas utiles. Peut-on montrer qu'elles en ont réduit la quantité?

Le Prof. Prince: Le chien de mer n'est pas très prolifique. Il ne donne naissance qu'à six, huit ou dix petits à la fois, et les gens le mieux renseignés supposent qu'il n'engendre que trois fois par année. On pourrait donc dire que chaque femelle produit environ trente petits par année. Un tel nombre est une très faible proportion parmi les poissons. Mais chacun de ces jeunes est si bien pourvu par la nature, sous le rapport de sa protection et de son existence, qu'il n'y a presque pas de pertes parmi eux; un homard femelle qui engendre de 10,000,000 à 30,000,000 de petits par année ne compte peut-être pas trente adultes sur ce grand nombre. La destruction des jeunes homards est si grande, tant de poissons s'en nourrissent, et le pourcentage des pertes si énorme, que le résultat de la production du homard femelle n'excède pas de beaucoup celle de la femelle du chien de mer. Donc, quand on demande si les usines d'engrais de poisson ont quelque utilité, il faut se rappeler que tant de femelles sont détruites chaque année que cette extermination diminue le nombre des futures propagatrices. Le rapport du Comité du Bureau Aviseur donne le nombre des chiens de mer que les usines ont transformés en engrais. Quant à moi, je ne crois pas qu'il soit possible de résoudre, au moyen de ces usines, tout le problème des chiens de mer. Il y a quelques années, le ministère de la Marine et des Pêcheries a publié un rapport sur le fléau des chiens de mer, et je proposai alors huit ou dix moyens de les détruire. Je voudrais que l'on appliquât toutes ces méthodes ensemble, afin que l'on fît une guerre à mort au chien de mer.

Les travaux de destruction ont sans doute obtenu un certain succès, et si on les perfectionne ils auront de meilleurs résultats. Je puis vous dire que dans mon rapport sur les chiens de mer je n'ai pas

recommandé l'établissement des usines d'engrais de poisson, mais un certain nombre d'autres méthodes. J'ai suggéré de mettre une douzaine de bateaux le long des côtes de l'Atlantique, montés chacun par une dizaine d'hommes pour faire la chasse aux chiens de mer nuit et jour. Le temps de cette guerre serait de courte durée, puisque les chiens de mer font leur apparition par grandes troupes, mais leur passage n'est que temporaire, ensuite ils disparaissent ; je recommandais le maintien d'une flotille de bateaux pour leur donner la chasse. J'ai proposé d'autres plans, et je voudrais qu'ils fussent tous mis à l'essai.

M. Feilding : Jusqu'à quel point a-t-on essayé la farine de poisson au Canada ? Je m'intéresse à cette branche spéciale du commerce du poisson, car, il y a dix ou quinze ans, je me trouvais avec Herr Jaffé, directeur des pêcheries de Hanovre, Allemagne ; nous cherchions des moyens de tirer parti des rebuts de poisson, à Wilhelmshaven et en d'autres endroits d'Allemagne. Ce pays a établi une immense industrie par la fabrication de la farine de poisson. C'est moi qui fut le premier à l'introduire en Angleterre. Il y a une quinzaine d'années j'ai recommandé au Dr. Hugh Smith et à M. Ravenal et à deux ou trois des pisciculteurs des Etats-Unis d'en faire l'essai, et je crois qu'ils ont suivi mes conseils. Les fabricants de biscuits pour les chiens, y compris M. Spratt et d'autres maisons bien connues se sont livrés à cette industrie. Les fabricants de nourriture pour les porcs l'ont essayée ensuite, pour la substituer aux eaux grasses. Nous savons que le prix de cette composition est très élevé en ce pays, et que la plupart des cultivateurs ne peuvent pas se la procurer. La farine de poisson se vend beaucoup moins cher ; et je pense qu'elle contient autant, sinon plus de protéine et probablement plus d'huile. On a dit qu'elle pouvait teindre la chair, mais je ne le pense pas, si elle est mélangée suivant une proportion voulue avec d'autres aliments et préparée comme un concentré. La difficulté que nous avons éprouvée en Allemagne consistait à trouver le point de séchage après lequel la protéine commençait à perdre de sa valeur. C'est pour cela qu'il y a toute une étude à faire sous ce rapport. Je voudrais connaître à quel point on est rendu ici, afin que je puisse savoir si les cultivateurs peuvent s'en servir dans l'élevage des animaux.

Le Prof. Prince : En réponse à M. Feilding je puis dire que l'on n'a fait aucun effort systématique pour produire de la farine de poisson au Canada. Deux essais ont été faits il y a dix ou douze ans. J'avais demandé à quelques employés d'une piscifacture de se procurer un certain nombre de sucets, poisson d'une qualité inférieure, que l'on

trouve dans quelques-unes de nos rivières, d'en produire une sorte de pâte réduite en poudre, pour en nourrir les alevins. On se servit d'une partie de cette farine à la piscifacture de Restigouche, sur la rivière de ce nom, où l'on pêche un excellent saumon, et je crois que les résultats furent très fructueux. Le directeur de l'établissement, homme savant et capable de faire les expériences avec succès, a déclaré que le poisson semblait en être friand, et il pensait qu'elle était meilleure que le foie pour nourrir les alevins jusqu'à ce qu'ils atteignent la taille de saumoneau. On a essayé dernièrement de produire de cette poudre avec de la morue et d'autres poissons, à l'une des usines d'engrais de poisson, mais le manque de connaissance technique sera probablement une cause d'insuccès en ce cas particulier. J'ai examiné un spécimen du produit et je n'ai pu le reconnaître d'une bonne qualité. A l'exception de ces deux cas, on n'a pas essayé de fabriquer de la farine de poisson au Canada.

M. Feilding: On fabrique à Wick, au nord de l'Ecosse, le 'Marvis,' farine comestible des plus agréables au goût. On s'en est servi beaucoup pendant un certain temps pour faire de la soupe de poisson et des soufflées et tout autre mets où entre le poisson. J'en ai goûté et l'ai trouvé délicieux; il se conservait presque indéfiniment, se transportait facilement et renfermait une forte quantité de protéine. Les têtes, les queues et ce que l'on appelle les entrailles et les colonnes vertébrales en étaient éliminées.

M. Cowie: Une des principales raisons, qui ont empêché le développement de cette industrie au Canada, provient de ce que le poisson salé est pour ainsi dire le seul qui se vende au pays, au moins jusqu'à ces dernières années. Le poisson est décapité, vidé et fendu en mer, tandis qu'à Wick, le 'Marvis' se fabrique surtout avec les têtes de morues fraîches, etc. Mais en ce pays on a jeté tout cela à la mer, jusque récemment.

M. White: Fait-on une pêche systématique des chiens de mer pour les usines d'engrais de poisson, ou sont-ils pris accidentellement avec les autres?

Le Prof. Prince: On les pêche des deux manières, mais la plus grande partie a été pêchée systématiquement, parce que l'arrivée des chiens de mer empêche la continuation de la pêche des autres poissons. Mais les pêcheurs en ont pris un certain nombre accidentellement. Le prix payé, $4.00 la tonne, est une rémunération suffisante pour engager les hommes à en faire une pêche régulière.

M. White: Ne pourrait-on pas payer aux pêcheurs un prix moins élevé, si les chiens de mer étaient jetés à l'eau au lieu d'être apportés aux usines.

Le Prof. Prince: C'est ce que j'ai suggéré en mon rapport; j'ai dit que l'on ne devait pas tenir compte de ces usines d'engrais de poisson. Le but principal est de se défaire du chien de mer. Mais on voudrait en faire quelque chose d'utile. Un ministre de la couronne m'a dit qu'il ne fallait pas mettre de côté le chien de mer, mais le transformer en aliment. Il y tenait tant que j'ai invité le professeur Macallum, de Toronto, à faire au laboratoire une analyse de la chair du chien de mer pour en connaître la nature. Malheureusement, son rapport n'a pas encore été publié, et j'ai peut-être dévoilé prématurément que dans ses recherches il avait trouvé que la chair de ce poisson contient de l'urée. On se propose avant tout l'extermination des chiens de mer, peu importe les moyens, et il vaut la peine d'essayer le système de les tuer et de les jeter à l'eau, après qu'ils ont été pris.

M. White: Ce serait peut-être plus économique que de mettre en opération les usines avec perte.

M. Feilding: On contaminerait les eaux.

Le Prof. Prince: On y jette des centaines de tonnes d'entrailles à présent; quelques-unes de plus ne feront pas grande différence.

M. Cowie: Se proposait-on de faire produire des revenus à ces usines, lorsqu'on les a établies?

Le Prof. Prince: Ceux qui ont vendu l'outillage ont laissé entendre qu'il en serait ainsi.

Le Dr. Jones: Je suppose qu'il sera difficile de tenir compte du nombre de chiens de mer que prendront les pêcheurs, lorsqu'il leur sera payé une prime.

Le Prof. Prince: C'est là une difficulté. J'ai suggéré de garder la queue, vu qu'on ne peut l'imiter. Nous avons payé une prime pour tuer des phoques, et le nez devait être montré comme preuve, mais nous avons trouvé que des nez avaient été ingénieusement fabriqués.

Le Dr. Jones: On a fait la même chose dans le cas des loups.

Inspection Gouvernementale et Marquage du Poisson

PAR

J. J. Cowie

Du Département du Service Naval, Ottawa

MONSIEUR le Président, Messieurs, Puisque le Comité désire mettre en évidence le côté économique du programme qui traite des sujets concernant les pêcheries, et que l'on m'a invité à vous parler de la salaison, du classement, du marquage et de la préparation du poisson pour le marché, je me propose de vous dire quelque chose de la Loi* qui est entrée en vigueur cette année et qui exige l'inspection et le marquage des poissons qui sont conservés dans la saumure et pacqués et vendus en barils étanches.

L'industrie du poisson salé ne s'améliore pas

Quoique le commerce du poisson frais et du poisson fumé du Canada se soit développé depuis quelques années, l'industrie du poisson salé, particulièrement du hareng et du maquereau est allée de mal en pis. Cela ne veut pas dire que notre commerce de poisson salé soit mis hors d'existence sur la côte par celui du poisson frais. Au contraire, plusieurs endroits de nos côtes sont si éloignés des moyens de transport facile et rapide que les gens de ces localités devront nécessairement continuer à conserver leur poisson par le salage, le séchage ou quelques autres procédés de ce genre. On ne peut pas non plus attribuer cet état de choses au manque de demande de poissons salés, maquereau et hareng, car, bien que l'importation du Canada aux Etats-Unis ne se soit pas maintenue, notre principal marché, celui d'Europe, a pris une grande extension.

Abondance et bonne qualité du poisson canadien

D'un autre côté la baisse survenue dans l'importation du Canada n'est pas causée par la rareté de ces poissons, surtout du hareng, ni même par son infériorité. Tout dernièrement encore, un des plus grands importateurs des Etats-Unis me disait que notre maquereau d'automne, surtout celui qui se pêche aux îles de la Madeleine, à l'Ile du Prince-Edouard et au Cap

**La Loi de l'Inspection du Poisson*, 4-5 George V, chap. 45. Voir l'Annexe IV.

Jeunes Ecossaises Encaquant du Hareng

Breton, est, sans contredit, supérieur à celui de Norvège. Quant au hareng, je puis vous assurer, en me basant sur ma propre expérience, qu'à certaines saisons de l'année la qualité de notre hareng vaut celle du hareng de l'autre côté de l'Atlantique ; et cependant le prix payé aux Etats-Unis pour le poisson d'Europe est ordinairement deux fois plus élevé que celui du hareng canadien, et le maquereau norvégien y est toujours vendu plus cher que le nôtre.

Le poisson canadien est mal pacqué

A quoi faut-il donc attribuer cet échec du commerce de ces produits? Au fait que le hareng hollandais et le hareng anglais et le maquereau norvégien sont salés et classés avec un soin extrême et enfermés dans des récipients bien faits et uniformes, capables de supporter les chocs du voyage à travers l'océan et de retenir la saumure, jusqu'à ce que la consignation soit livrée à l'acheteur ; notre poisson mariné, au contraire, a été, jusqu'à présent, salé sans soin et pacqué dans de pauvres récipients, de sorte qu'il s'y détériore et devient impropre à la consommation.

La Loi de l'Inspection du Poisson, 1914

Reconnaissant ce fait et comprenant la nécessité de prendre des moyens pour remédier à cet état de choses, l'Hon. J. D. Hazen, ministre du département dont j'ai l'honneur d'être un des fonctionnaires, a ordonné de formuler la Loi à laquelle j'ai fait allusion et l'a fait adopter par le Parlement.

Application de la loi

La Loi s'applique aussi aux maquereau, hareng, gasparot et saumon salés, ainsi qu'aux récipients dans lesquels sont vendus ces poissons. La Loi se propose de mettre en usage général un baril fort et bien fait, d'une capacité uniforme ; elle vise aussi à l'uniformité du salage et du classement du poisson, de sorte que le produit salé puisse être livré au commerce avec confiance, au profit et au bénéfice du producteur, du marchand et du consommateur.

Manière d'appliquer l'inspection

La Loi ne rend pas l'inspection obligatoire ; les pêcheurs et les pacqueurs sont libres d'accepter ou de refuser le marquage du gouvernement. Ceux qui en font la demande n'ont aucun droit d'inspection à payer.

Pour exécuter les dispositions de la Loi on a nommé un personnel d'inspecteurs compétents. Il était peu nombreux au début, car on ne pouvait pas savoir si, dès la première année, plusieurs personnes ac-

cepteraient le marquage du gouvernement. Chaque inspecteur est chargé d'une région qu'il doit parcourir et y agir en qualité d'aviseur et d'instructeur, tout en inspectant le poisson une fois salé.

L'inspection doit être faite à l'endroit où le poisson a été pacqué et pendant qu'il est encore en la possession du pacqueur. On croit que l'amélioration dans le salage ne saurait s'accomplir que par le contact de l'inspecteur et du pacqueur.

L'inspection s'effectue d'une manière parfaite, quand on l'a demandée. Lorsque l'inspecteur a constaté que le poisson a été salé et classé et pacqué conformément aux dispositions de la loi, il marque chaque baril, sur le côté, d'un fer rouge qui représente une couronne. Cette marque indique la classe et la qualité du poisson, l'année du pacquage et une lettre représentant le nom de l'officier inspecteur.

Le marquage garantit la qualité

Mais, on pourra se demander comment s'attendre à améliorer l'état précaire du commerce du poisson mariné sans inspection obligatoire? La réponse est celle-ci : par la mise en vigueur des règlements lorsque le poisson est soumis à l'inspection, la marque sera une telle garantie de la qualité pour le commerce que le pacqueur, qui en prend avantage, écoulera plus facilement sa marchandise que son voisin qui néglige de s'en servir ; c'est pourquoi, on peut espérer que tous les pacqueurs ou emballeurs, ainsi que les marchands, demanderont pour leur poisson la marque du Gouvernement.

Les règlements contiennent des instructions explicites

On a distribué sur toute la côte des exemplaires des règlements destinés à la gouverne des officiers inspecteurs, des tonneliers et des emballeurs, en ce qui concerne la construction et la contenance des barils et leur qualité, la salaison et le pacquage du poisson. Les règlements spécifient l'épaisseur et la qualité des douelles et des fonds des barils, la longueur des douelles, le diamètre des fonds et du centre de chacun et la manière de le cercler ; ils définissent également la qualité et la taille des différentes classes de poissons et la façon de les saler et de les pacquer, si elles sont destinées à recevoir la marque. En un mot, la manière d'agir des officiers, tonneliers et pacqueurs est clairement définie.

Réunions des pêcheurs et des pacqueurs

En outre de la distribution des exemplaires des règlements, des réunions publiques ont eu lieu au cours de l'hiver et du printemps derniers, à tous les lieux de pêche sur la côte de l'Atlantique, de Gaspé à la baie de Fundy, auxquelles j'ai expliqué aux pêcheurs et aux pacqueurs les fins et les objets

de la Loi et la manière de traiter leur poisson, afin de jouir des avantages du marquage gouvernemental. D'un autre côté, les officiers inspecteurs, dans leurs voyages à travers leurs circonscriptions respectives, font aussi un travail d'éducation.

Bien que les pêcheurs et les pacqueurs reconnaissent les avantages qui résulteront en définitive du système d'inspection et de marquage, on n'espère pas qu'au début plusieurs seront disposés à payer un plus haut prix pour le baril réglementaire, afin d'avoir droit à la marque, à moins qu'ils ne soient assurés d'une compensation en retour de ces frais supplémentaires.

La coopération des marchands est désirable

Les marchands et les acheteurs de poisson mariné sont le mieux à même de décider les pêcheurs à pacquer leur poisson conformément aux dispositions de cette loi. Comme ce sont ces marchands et acheteurs qui bénéficieront directement de l'inspection et du marquage, on leur a demandé de coopérer avec le département qui cherche à améliorer le commerce, en reconnaissant la qualité supérieure du poisson marqué, et en laissant savoir aux producteurs et expéditeurs qu'ils sont disposés à payer plus cher la marchandise marquée que celle qui ne l'est pas.

Nous n'opérerons pas de miracles avec la loi, dans l'espace d'une année ; il nous reste à faire une grande quantité de travail éducationnel. Le progrès sera lent au début, mais à mesure que la connaissance de l'utilité et de la valeur du marquage se propagera, je suis persuadé que le commerce du poisson mariné se développera grandement dans un avenir prochain, et que l'on obtiendra de meilleurs prix que ceux qui ont été payés dans le passé.

La loi et ses dispositions ont été hautement recommandées, non seulement par le commerce au Canada, mais par plusieurs des grands importateurs des Etats-Unis qui vendent du poisson mariné canadien.

Un certain nombre de barils portant la marque du Gouvernement seront mis en vente cette année, et on croit que la haute qualité de ces poissons marqués sera tant appréciée des acheteurs que nous aurons une plus grande demande d'inspection et de marquage l'année prochaine.

M. WHITE: Jusqu'à quel point a-t-on appliqué *La Loi d'Inspection du Poisson?*

M. COWIE: Je ne puis vous répéter ce que j'ai déjà dit ; un certain nombre de barils ont été vendus. La saison n'est pas encore terminée, et le Ministre réclamera pour lui tous les renseignements avant que

je puisse vous les confier*. Plusieurs centaines de barils ont été mis en vente cette année. La loi n'est entrée en vigueur que depuis le mois de mai.

Le Dr. Murray: M. S. Y. Wilson, grand marchand de poisson de Halifax, a dit que les pacqueurs de poisson de la Nouvelle-Ecosse ne s'empressent guère de tirer parti de la Loi d'Inspection ni de faire inspecter et marquer leurs produits. La loi n'est pas obligatoire, et ces gens hésitent à l'appliquer. Cependant ils comprennent qu'ils ne suivent pas la bonne méthode. A l'occasion de ce que le professeur Prince et M. Cowie ont dit, au sujet de la différence de prix du hareng écossais, comparativment à celui du même poisson vendu par les marchands de la Nouvelle-Ecosse, il a mentionné un incident survenu en Nouvelle-Ecosse l'été dernier. Un marchand du comté de Guysborough avait employé un Ecossais qui connaissait la manière d'empacquer le hareng d'Ecosse. Cet homme s'était proposé de préparer son poisson selon l'ancienne mode de la Nouvelle-Ecosse, mais son employé lui conseilla de mettre à l'essai le méthode de son pays. Ce marchand acheta de bons barils et fit emballer son poisson à la manière écossaise et réussit à vendre six barils à $11 la pièce à un marchand de Chicago. Au contraire, le hareng pacqué à l'ancienne mode ne fut vendu que $4.00 à $4.50 le baril. J'ai su depuis que M. Wilson se propose de pacquer, l'été prochain, environ deux mille barils suivant la méthode écossaise.

M. Cowie: Je puis dire là-dessus au Dr. Murray que cette firme de Goldboro, comté de Guysborough, qui a suivi cette méthode l'été dernier, y avait pensé l'automne précédent, quand j'ai visité la côte. On me demandera de trouver quelqu'un capable de diriger les opérations. Je lui engageai cet homme et lui dit ce qu'il fallait faire.

Le Dr. Murray: Le résultat semble avoir été très satisfaisant.

Le Dr. Jones: Un petit travail de démonstration?

M. Cowie: Oui.

Le Dr. Robertson: Je me lève pour demander une question et faire une proposition. Parmi les ressources non développées de notre

*Le 15 mars 1916, l'Hon. J. D. Hazen a dit à la Chambre des Communes que, pendant l'année 1915, le nombre de barils de poisson mariné, inspecté par les officiers du Gouvernement, était de 1,328, et le nombre marqué de 1,211. Ces barils furent distribués de la manière suivante: dans le district de St-John, N.B., 899 inspectés et marqués; au district de Miramichi et Caraquet, 319 inspectés et 302 marqués; au district de Halifax, 10 inspectés et marqués; district de l'Ile du Prince-Edouard, 100 inspectés, aucun de marqué.—*Voir le Hansard du 15 mars 1916, p. 1886.*

côte, il y a certainement l'habileté des pêcheurs eux-mêmes. L'organisation de la manipulation du poisson a été jusqu'à présent une entreprise dirigée par des hommes d'affaires presque totalement en vue du profit. Cela ne suffit pas. Il me semble que vous et votre comité pourriez avoir trois réunions l'été prochain à certains bons lieux de pêche, afin de vous mettre en contact avec les pêcheurs. Si vous pouviez seulement enseigner à une vingtaine de pêcheurs habiles la bonne méthode de manipuler le poisson, ces hommes à leur tour seraient autant d'instructeurs et obtiendraient de grands résultats parmi leurs associés. Notre travail est admirable dans une assemblée de ce genre, mais je crois que des réunions de ce Comité, pendant l'été, a trois places choisies, où l'on donnerait deux ou trois leçons aux pêcheurs, dans lesquelles seraient exposés des avis et conseils, qu'ils ne pourront jamais apprendre dans des livres, on aiderait beaucoup au développement de ressources qui ne sont pas exploitées à présent. C'est là le travail principal de la Commission, rassembler ces hommes et les instruire d'une manière pratique.

L'Ostréiculture dans l'Ile du Prince-Edouard

PAR

L'Hon. A. E. Arsenault

Membre du Conseil Exécutif de l'Ile du Prince-Edouard

LES huîtres ont existé dans les baies et les rivières de l'Ile du Prince-Edouard depuis les temps préhistoriques. Le fait est prouvé par les grandes et profondes couches de coquilles d'huîtres trouvées principalement dans les baies de Malpèque et de Saint-Pierre, et qui par endroits ont une profondeur de plus de trente-cinq pieds. Cette boue coquillière, comme on l'appelle, est un engrais très précieux, et les dépôts de la baie Saint-Pierre n'ont été exploités que depuis deux années, car on se servait seulement d'excavateurs à chevaux qui ne fonctionnent que sur la glace, et comme cette baie ne gèle pas, les excavateurs ne pouvaient pas être mis en opération. Mais l'année dernière le gouvernement provincial à fait construire une drague automatique qui a fonctionné avec succès tout l'été dernier, enlevant de neuf à dix tonnes de boue coquillière par jour.

Histoire de l'Industrie Huitrière de l'Ile du Prince-Edouard

Huîtres converties en engrais et en chaux

C'est une tradition parmi les Acadiens-Français, premiers habitants de Malpèque, village situé sur la côte de la baie de Malpèque, que les huîtres étaient si abondantes, il y a quatre-vingts à cent ans en cette baie que ne pouvant les vendre, les gens de l'endroit les pêchaient vivantes et les jetaient sur leurs champs en guise d'engrais. Ils brûlaient aussi les coquilles pour en retirer de la chaux. Les bancs furent bientôt si dépeuplés que, en 1825, une loi provinciale fut votée pour interdire non seulement le brûlage mais l'exportation des huitres pendant sept années. A l'expiration de ces sept années, le brûlage des huitres fut rendu illégal, et, en 1840, l'exportation de ces mollusques fut prohibée pendant sept autres années.

Etablissement d'une saison fermée et de l'affermage

La première loi décrétant une saison fermée fut adoptée en 1864 et en interdit la pêche, la vente ou la possession du 1er juin au 1er septembre de chaque année. En 1865, on adopta une loi qui pourvoyait à l'affermage de certaines

baies et rivières de la province. Cette loi ne semble pas avoir produit de grands résultats, mais, en 1872, la province concéda des terrains pour la culture des huîtres à William H. Pope dans les détroits du comté de Prince. Ces terrains, après avoir été la propriété de plusieurs personnes, ont appartenu à John Richards; depuis sept ou huit ans, ils sont entre les mains des Sharp Brothers qui ont fait le l'ostréiculture un véritable succès. Il y a une vingtaine d'années, le gouvernement provincial a concédé à George Inman cinq ou six acres de terrain à l'anse Bentinck, dans la baie de Malpèque. Plus tard le gouvernement fédéral a ratifié cette concession; elle appartient maintenant à la Standard Oyster Co., Limited.

Arrangement entre le Dominion et les provinces

Il y avait déjà des huîtres vivantes sur chacun des terrains loués. En 1906, le gouvernement provincial a essayé d'affermer beaucoup de terrains, pour la culture des huîtres, mais, par suite de différends de juridiction entre les provinces et le Dominion, on ne donna pas suite au projet. Toutefois, les deux gouvernements conclurent une entente en 1912, en vertu de laquelle le gouvernement provincial retient pour lui le droit de posséder et d'affermer les terrains propres à l'ostréiculture. L'ingénieur provincial a fait l'arpentage des baies et des rivières de l'Ile. La baie de Malpèque a été arpentée la première; sa superficie est d'environ 30,000 acres. L'arpentage décrit la nature du fond, indique et localise les places sableuses, boueuses ou huîtrières. Comme concession aux pêcheurs, tous les terrains sur lesquels furent trouvées des huîtres vivantes ou mortes ont été réservés; presque la moitié de cette superficie contient des huîtres vivantes. Le reste, environ 14,700 acres, a été mis en affermage, et on en a loué jusqu'à présent environ 5,000 acres.

Méthode d'enregistrement des baux

Chaque bail est dûment enregistré au bureau d'enregistrement de Charlottetown, et les duplicata des baux dans le comté de Prince sont déposés au bureau d'enregistrement de Summerside. Quatre plans des terrains arpentés ont été préparés et des livres d'index séparés et des livres d'extraits des parcelles ou des quarts de parcelles tracées en chacun des plans ont été compilés. Dans les livres d'index chaque parcelle affermée est numérotée du chiffre indiqué sur les plans respectifs.

Chaque bail est inscrit dans les livres d'extraits et tous les termes et conditions s'y rapportant sont aussi indiqués en ces livres. Ces inscriptions en livres séparés mettent sous les yeux de celui qui cherche à se renseigner toutes les données concernant les titres et les conditions de chaque parcelle, et empêchent toute possibilité de mélange ou

d'incertitude quant à la localisation et au bail. Les numéros du plan désignent chaque parcelle en particulier et nulle autre; les numéros correspondants contenus dans les livres renvoient à la parcelle indiquée par chaque numéro.

Culture des huîtres par des compagnies particulières

Au cours de l'été de 1913, huit différentes compagnies ont commencé la culture de leurs terrains. Environ 2,500 barils d'huitres ont été importés des Etats-Unis. Ces huîtres variaient de taille et d'âge; celles d'un an avaient un demi-pouce de diamètre, celles de quatre ans quatre pouces. Vers la fin de l'année on a constanté que celles d'un an avaient beaucoup grandi, celles de quatre ans étaient pour ainsi dire dans le même état. Comme une grande partie du terrain affermé se composait de sable et de boue, les avantages de développement n'étaient pas si favorables que ceux des lits naturels. Les différentes compagnies, en vue d'obtenir des naissains, déposèrent sur les fonds, en juillet et août, des collecteurs faits avec les coquilles retirées des bancs dépeuplés mis en réserve à cette fin.

Quelques compagnies ont recueilli une bonne quantité de naissains l'année dernière, mais c'est encore trop tôt pour déterminer le résultat de cette année. Les naissains déposés sur les fonds l'année dernière et l'année précédente ont bien prospéré, mais on a démontré qu'il est inutile d'importer des huîtres adultes américaines, car les trois quarts périssent, et celles qui survivent gardent toujours leur goût de cuivre qui leur est particulier. Des huîtres adultes américaines, après avoir passé deux saisons dans nos eaux, ont été vendues à des marchands de Montréal, mais elles n'ont pas plu aux consommateurs. Je crois que l'on n'a pas importé de naissains cette année et on ne semble pas avoir fait de plantation. Quelques compagnies ont placé des collecteurs, mais, comme je lai dit plus haut, les résultats ne sont pas encore connus.

Obstacles à l'Ostréiculture

Parmi les difficultés qui nuisent à l'industrie des huîtres on peut mentionner les suivantes:

1. La rareté des capitaux;
2. Le manque de confiance en une nouvelle entreprise de la part des capitalistes;
3. La qualité plus ou moins favorable d'une grande partie des fonds;
4. La difficulté d'empêcher le braconnage;
5. Les pertes causées par les étoiles de mer;

6. La rareté des administrateurs possédant connaissance et expérience.

Rareté de capital

La guerre a découragé plusieurs de ceux qui étaient bien disposés à prendre des parts dans les compagnies d'ostréiculture. Au moment où plusieurs industries languissent, peu de gens risquent des capitaux dans une entreprise qui, dans l'Ile du Prince-Edouard, n'a pas encore donné des résultats encourageants.

Opposition de la part des pêcheurs

L'opposition des pêcheurs et de leurs amis à l'égard de l'industrie est un autre obstacle avec lequel les ostréiculteurs sont tenus de compter. Quoique je sois persuadé que plus tard le peuplement des fonds affermés sera avantageux aux pêcheurs, puisqu'il aura pour effet de garnir les huîtrières publiques, il est néaumoins difficile de faire comprendre ces avantages au public.

Nombreux actes de braconnage

Comme il n'est interdit à personne de porter des seines dans les canots automobiles, nulle poursuite n'est intentée, à moins que le coupable ne soit pris en flagrant délit. Bien qu'il y ait des gardiens, les terrains affermés ont été souvent dépouillés de leurs produits, et les braconniers ont échappé à la justice, car les habitants du littoral ne veulent pas rendre de témoignage contre leurs voisins. Les bateaux de surveillance du gouvernement sont si peu nombreux et ont tant d'autres travaux à faire qu'ils ne donnent que peu de protection. On craint, en conséquence, que beaucoup de compagnies vendent leurs produits et abandonnent l'industrie, si elles ne sont pas efficacement protégées.

Destruction causée par les étoiles de mer

L'étoile de mer ou l'astérie a beaucoup contribué au dépeuplement de la baie de Malpèque, c'est l'un des pires ennemis que les compagnies aient à combattre. Elles font tout ce qu'elles peuvent pour les éloigner de leurs huîtrières; mais comme les terrains affermés ne comprennent qu'une petite étendue de la baie, et que l'on ne fait que peu de choses pour éloigner ces astéries des huîtrières, les compagnies sont elles-mêmes impuissantes à protéger leurs propriétés contre cet ennemi.

Pendant que nous parlons de l'étoile de mer, je voudrais citer sur le sujet un passage du rapport du professeur A. D. Robertson qui, depuis deux étés, fait des études biologiques dans la baie de Malpèque.

Le professeur Robertson dit ce qui suit de la présence de l'étoile de mer:

"Les étoiles de mer (*Asterias vulgaris,* Verrill) abondent dans la baie de Malpèque. C'était une curiosité il y a quelques années. Elles

sont les pires ennemies des huîtres en cette baie. On en trouve partout, mais elles abondent principalement dans les huîtrières, autour des îles Curtain et dans la Grande baie. Le vapeur du gouvernement, l'*Ostrea,* sous la direction du capitaine Kemp, a fait un bon travail l'été dernier; il s'est occupé de pêcher des étoiles de mer sur les huîtrières situées à l'ouest de l'île Curtain et dans la Grande baie. Il fut aidé au mois de juin par les bateaux de patrouille D et E du gouvernement. Quelques compagnies aidèrent aussi à cette pêche. Le gouvernement et les compagnies devraient poursuivre plus vigoureusement cette ligne de travail.

" Mais le pire ennemi de l'huître c'est encore l'homme. Le marandage se pratique sans arrêt. Le marandeur et celui qui achète le produit de son vol devraient être sévèrement punis. Il faut une législation protectrice efficace et impartialement appliquée si l'on veut que l'industrie huîtrière fasse des progrès dans la baie de Malpèque."

Il faut trouver immédiatement une remède efficace contre tous ces ennemis, si l'on veut faire revivre l'industrie huîtrière dans l'Ile du Prince-Edouard. Le gouvernement provincial est disposé à agir, mais vu que les terrains publics sont sous l'administration du gouvernement fédéral, il faut qu'il soit aidé par le département fédéral des Pêcheries. Un certain nombre de bateaux automobiles, pourvus d'engins pour pêcher ces ennemis de l'huître, produiraient de bons résultats, car non seulement ces bateaux détruiraient des étoiles de mer, mais ils feraient aussi la chasse aux maraudeurs.

Considérations Générales

Supériorité des huîtres de Malpèque

L'huître de la baie de Malpèque est sans contredit la meilleure du monde; elle est partout recherchée.

La plupart des huîtres vendues aujourd'hui sous le nom de Malpèque, n'ont jamais été produites en cette baie. J'ai ici quelques Malpèques et des huîtres américaines et d'autres de rivières; je me ferai un plaisir de les montrer aux membres du Comité.

Proposition à l'effet d'annuler les baux

Si rien ne peut être fait pour encourager l'affermage des terrains pour la culture des huîtres, on demande que le gouvernement provincial annule tous les baux et fasse la culture des huîtres dans la baie de Malpèque, en vue d'y conserver les huîtrières dans l'intérêt des pêcheurs, et incidemment de la province.

On diviserait ainsi la baie en sections, dont un certain nombre seulement serait pêché chaque saison. Une telle méthode permettrait aux jeunes huîtres de grandir dans les autres parties, et aiderait

beaucoup à la conservation de l'industrie. Les naissains et les petites huîtres seraient laissés en repos pendant un certain temps, et au bout de trois ou quatre ans ils seraient de taille vendable. Cette question demande beaucoup de réflexion et d'attention et j'invite le Comité à la discuter.

L'industrie huîtrière progressera

Malgré les désavantages et les difficultés que j'ai mentionnés, l'industrie huîtrière a progressé dans l'Ile du Prince-Edouard, et si les compagnies n'ont pas mieux réussi jusqu'à présent, c'est principalement à cause des difficultés que j'ai signalées. Une fois qu'elles auront disparu, l'industrie huîtrière se propagera dans l'Ile du Prince-Edouard.

M. Daniels: Comment reconnaît-on l'extinction d'un banc d'huîtres?

M. Arsenault: On ne trouve sur le terrain que des coquilles vides. L'expérience a demontré que nous avons fait une erreur. Nous avons affermé de grands terrains sans valeur, car les fonds ne sont pas favorables à la culture des huîtres, ils sont recouverts de boue et de sable mouvant. Quelques compagnies ont obtenu cependant de bons terrains; ainsi la Standard Cup Oyster Co., qui possède 1,400 acres a de très bons fonds. Une autre compagnie, la Malpèque, locataire de 1,000 acres, a aussi quelques bons endroits, mais la plus grande partie est boueuse. Malgré ces difficultés, je suis certain que ces compagnies auraient eu plus de succès si elles n'avaient pas subi de pertes occasionnées (1) par les maraudeurs et (2) par les étoiles de mer.

Le baie de Malpèque a une superficie de 30,000 acres; sa longueur est d'environ huit milles et se largeur de cinq milles. On peut concevoir qu'il est difficile aux propriétaires particuliers, peu nombreux, de protéger leurs huîtrières. Une grande partie de leurs huîtres a été plus d'une fois volée. Il y a deux ans, l'*Ostrea* et un autre bateau ont détruit une grande partie des étoiles de mer, mais ils n'ont poursuivi ce travail que pendant six semaines, et les compagnies ont été les seules à faire le travail tout le reste du temps. Quelques-uns pourraient peut-être penser que ce sont les compagnies qui devraient faire tout ce travail; mais le gouvernement du Dominion possède de grandes étendues de terre infestées d'étoiles de mer, et si elles n'en sont pas débarrassées le travail effectué par les compagnies est pour ainsi dire inutile.

Ce sont les deux grands ennemis contre lesquels les compagnies sont obligées de se protéger; des difficultés que nous nous proposons

d'éliminer avec l'aide du gouvernement fédéral. Vous me direz peut-être : pourquoi ne pas laisser de côté les endroits qui ne produisent pas d'huîtres à présent ? C'est certainement ce qu'il faudrait faire ; lorsqu'il s'agit d'un fond déjà préparé, il suffit de le nettoyer, d'y déposer des huîtres ou d'y mettre des collecteurs afin de prendre des naissains. Voici un spécimen authentique de la fameuse Malpèque. Cette huître fut prise à la Grande rivière et replantée en terrains privés. Vous pouvez voir que sa croissance annuelle a été d'environ un demi-pouce. Ordinairement cette huître est longue et mince, mais comme elle a été plantée sur un fond dur, elle a une plus belle forme. Voici une huître du cap Code qui ressemble beaucoup à notre Malpèque : elle a été importée et a passé environ une année à la baie de Bedèque.

Le Dr. Robertson : Quelle différence y a-t-il entre elle et la Malpèque ?

M. Arsenault : Elle n'a pas la saveur de l'autre, mais elle y gagnera, je crois, beaucoup après une autre année. Un connaisseur dira peut-être qu'elle n'est pas si savoureuse, qu'elle garde encore un peu du goût de cuivre, si particulier à l'huître américaine, mais elle a grandement gagné depuis qu'elle a été déposée en nos eaux.

M. Daniels : De combien a-t-elle grandi ?

M. Arsenault : D'environ un pouce en une année. Voici une huître de la Grande rivière. Elle a une bonne saveur, mais elle a grandi dans la boue. L'huître s'efforce toujours de sortir sa bouche de la vase, et quand elle est attachée dans un endroit boueux, elle s'allonge, afin d'atteindre l'eau ; sa coquille est mince et se brise facilement, et alors l'huître perd son eau et meurt ; c'est pour cela qu'elle n'est guère vendable.

Le Dr. Robertson : A-t-on essayé de transplanter de petites huîtres de moins d'une année dans la baie de Malpèque ?

M. Arsenault : Oui ; elles ont bien prospéré. Je vous en ai montré quelques-unes de la Grande rivière ; si elles avaient été laissées dans leur habitat naturel, elles auraient ressemblé à celle-ci. Voici une grape d'huîtres de vase. Huit naissains se sont collés à cette coquille, ont grandi dans la vase, atteint lentement cette longueur, mais ne sont pas vendables.

L'Ile du Prince-Edouard devra faire trois choses, si elle veut réussir en ostréiculture : premièrement, prendre les mesures requises pour que les compagnies qui ont affermé de grands terrains puissent avoir en ces

terrains quelques bonnes parties, quelques parties de ceux maintenant réservés, où elles n'auront qu'à nettoyer les fonds et à y planter des huîtres. Une telle manière d'agir encouragerait les compagnies et leur fournirait le moyen de s'étendre ; deuxièmement, fournir une meilleure protection. Elle devra pouvoir compter ici sur l'aide du gouvernement du Dominion, car la protection des pêcheries lui incombe. Troisièmement, aider à la destruction des étoiles de mer. Si ces trois choses sont faites, l'ostréiculture deviendra une industrie florissante, sinon, il ne sera guère possible d'entreprendre la culture des huîtres.

M. Daniels : Vous avez espéré naturellement retirer des revenus de la culture des huîtres. Nous avions cette même espérance en Nouvelle-Ecosse, mais je crois que nous ferions mieux d'abandonner cette entreprise et de laisser au gouvernement fédéral le soin des huîtres.

M. Arsenault : Je ne suis pas encore de cet avis. Nous demandons au gouvernement fédéral de l'aide en fait de protection et de destruction des étoiles de mer. S'il veut s'occuper de cette partie, nous ferons le reste.

M. Cowie : Pensez-vous que le capitaine Kemp ait réussi à détruire les étoiles de mer par le procédé qu'il a suivi en 1914 ?

M. Arsenault : Oui, certainement. Mais il n'avait pas à sa disposition l'outillage voulu.

M. Cowie : Ce n'était qu'un arrangement temporaire, mais il prit 160,000 étoiles de mer pendant le peu de temps qu'il travailla à cette entreprise.

M. Arsenault : Oui.

M. Cowie : Vous pensez que si ce travail était continué que l'on arriverait à exterminer les étoiles de mer ?

M. Arsenault : Certainement ; et, s'il y avait eu une meilleure organisation, le résultat eût été deux fois plus encourageant. Un bateau à vapeur est nécessaire pour jeter le filet sur les fonds ; il faut le remonter à la vapeur et il faudrait une cuve d'eau bouillante, pour y plonger les étoiles de mer. C'est trop long de les sortir à la main du filet. Ces bateaux du gouvernement ne sont pas très occupés en été, et s'ils étaient employés à ce travail, ils seraient doublement utiles en détruisant les étoiles de mer et en protégeant les baies contre les maraudeurs.

Le Prof. Prince : Les conférences du Dr. Nelson sur l'ostréiculture ont-elles été de quelque utilité pour les hommes ? Le Bureau

Biologique a envoyé un expert à l'Ile pour adresser la parole aux pêcheurs, mais je suppose que ceux-ci ne se sont pas empressés de se rendre à ses assemblées.

M. ARSENAULT: Le Dr. Nelson a traité ses sujets d'une manière plus ou moins technique. Il a parlé de l'histoire de l'huître, de sa formation et de sa nourriture. Un tel sujet n'a guère de rapport à la plantation. Quelqu'un devrait tout d'abord enseigner l'ostréiculture aux planteurs; secondement il faut montrer aux pêcheurs le profit qu'ils peuvent retirer de la culture des huîtres et leur faire comprendre que s'ils réussissent à faire des plantations, les naissains de ces lits se propageront et repeupleront d'autres fonds.

M. WILLIAMSON: Le professeur Prince a-t-il étudié la possibilité de cultiver des huîtres perlières dans les eaux canadiennes? Lorsque je m'occupais de pêche aux perles dans l'Amérique du sud, le professeur Carmody s'y rendit de la Trinité et y passa trois mois. Vous savez probablement qu'il n'y a qu'une seule pêche aux perles sur ce continent, et qu'elle est au large de la côte du Vénézuéla. J'ai écrit au professeur Carmody et lui ai demandé si l'on pouvait apporter au Canada le bacille de la perle et s'en servir pour infecter quelques bancs en ce pays. Il répondit que l'eau est probablement trop froide. Mais si elle est trop froide sur la côte de l'Atlantique, elle est plus tempérée sur celle du Pacifique. Ce sera une véritable ressource, si on peut l'introduire dans nos eaux. Lorsque je m'occupais de la pêche aux perles, nous obtîmes une concession d'eau au large de la Grenade. Nous prîmes des huîtres de la côte du Vénézuéla et les plaçâmes sur un fond au large de la Grenade, afin qu'il y eût une industrie perlière dans l'Empire Britannique. Ce bail fut le dernier document que signa Joseph Chamberlain avant son départ du secrétariat des colonies.

LE PROF. PRINCE: Les pêcheurs trouvent quelque fois des perles dans les huîtres, mais elles n'ont aucune valeur. La couche de nacre, qui est nécessaire à la production de la perle, fait défaut dans l'huître comestible; en conséquence, je ne crois pas qu'il soit possible d'établir une industrie perlière parmi ces huîtres. Nous pourrions peut-être en faire l'essai dans nos eaux douces. On trouve parfois des perles précieuses dans les moules.

Je reviens à l'introduction des huîtres américaines. J'ordonnai un jour un ou deux barils d'huîtres de l'Ile, et on me les fit parvenir comme telles, mais c'étaient des huîtres américaines, avec le goût de celles de ce pays. L'huître de l'Ile du Prince-Edouard est, sans exception, la plus délicieuse du monde entier. Celle qui vient en second lieu est, je

crois l'huître de la Nouvelle-Zélande, surtout l'huître de rocher. Mais celles de l'Ile du Prince-Edouard sont sans rivales sous le rapport de la saveur, et l'on n'a pas à craindre les maladies dans les bancs de l'Ile, maladies qui causent tant de ravages dans les huîtrières américaines et européennes. J'ai visité des huîtrières américaines, et quand je vis ce que l'on y élève, je ne fus pas tenté d'en manger. Heureusement que nos huîtrières ne sont pas dans ce cas.

Pour ce qui regarde les difficultés causées par les étoiles de mer, je ne puis accepter ce que M. Arsenault a dit, que les bateaux de surveillance ne sont pas occupés durant l'été. Quand j'ai besoin de leur service on me répond toujours qu'ils ont quelque chose à faire, mais je suis certain que le gouvernement fédéral fera son possible pour exterminer ce fléau. Ces animaux malfaisants ont considérablement augmenté en nombre depuis quelques années. La méthode de les détruire est très simple: il suffit de traîner une masse d'étoupe ou de cordes sur le fond, et les astéries s'y collent. Mais il faut les tuer. Les pêcheurs ont trop souvent séparé les étoiles de mer en quatre ou cinq pièces. Chaque fragment devient à son tour une étoile; de sorte que les pêcheurs dans leur colère à les détruire les multipliaient.

Je reviens à ce qu'a dit M. Arsenault au sujet des soi-disant fonds stériles qui étaient jadis couverts d'huîtres. Il serait à souhaiter qu'ils fussent loués à des particuliers pour y faire la culture de ces mollusques. Je suppose que les autorités de l'Ile du Prince-Edouard savent ce qui se fait au Connecticut. Ellese ne sauraient mieux faire que de suivre la méthode de location en cet état et la méthode d'exécuter les opérations aux Etats-Unis.

M. Arsenault: Les planteurs ont abandonné l'idée d'apporter des huîtres adultes américaines. Les seules importées à l'avenir seront les petites huîtres d'un an, car il est inutile de s'occuper des autres, la plupart d'entre elles meurent, et celles qui survivent gardent toujours leur goût de cuivre.

Conservation des Pêcheries Intérieures du Canada

PAR

J. B. FEILDING

Aviseur Technique, Département du Gibier et des Pêcheries de l'Ontario

EN étudiant les ressources naturelles de ce pays, j'ai souvent constaté que ceux qui prêchent la conservation de ces ressources ne semblent pas comprendre toute la portée de cette expression dans son application à l'économie du règne animal.

Définition de conservation

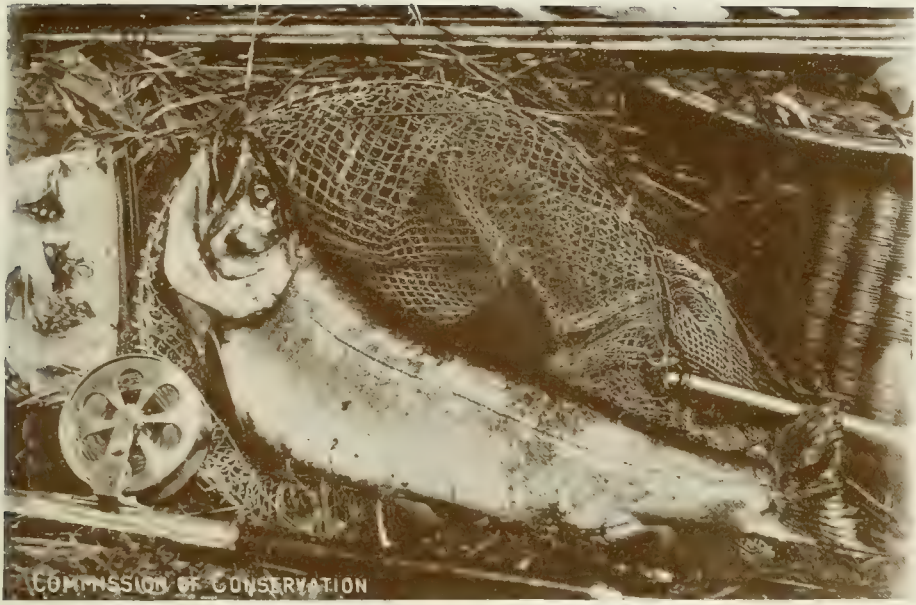
Si nous consultons le dictionnaire de Murray, nous trouvons que le mot "conservation" y est défini: la "préservation de la destruction," la "préservation des conditions existantes." Aucune de ces définitions ne rend pleinement la signification du mot "conservation" telle que nous l'entendons, quand nous l'appliquons à nos pêcheries actuelles.

La meilleure définition serait: "l'application du sens commun, après minutieuse étude, aux problèmes communs en vue du bien commun, pour perpétuer l'utilité d'un produit économique naturel." Telle est l'interprétation définie de la conservation, conformément à la manière que je me propose de la traiter aujourd'hui.

Importance de l'équilibre naturel

La première chose qui se présente à l'esprit, quand on veut suivre un plan de conservation, comme celui que l'on vient de définir, est ce facteur d'extrême importance, l'équilibre naturel. Dans le règne végétal, la culture d'un produit économique ne dérange guère l'équilibre naturel. Mais, dans le règne animal, un tel dérangement devient généralement un facteur tout à fait important, quand on prend en considération la véritable conservation d'un membre non domestiqué de ce règne.

Maintenant, nous savons qu'il existe plusieurs lois naturelles bien définies, que doivent étudier ceux qui sont appelés à donner des conseils sur la conservation de la vie animale. Le professeur Wallace a dit une fois que dans le règne animal aucune perte, qui n'est pas contrebalancée, ne peut atteindre une grande proportion sans se faire sentir dès le début, en rendant l'existence difficile et l'extinction presqu'une



Truite de Tusket, N.-E.

Nettoyage de Mousse Marine ou Zoöphytes pour le Marché

certitude. Il s'ensuit qu'aucun dérangement de l'équilibre naturel du poisson, dans une certaine étendue d'eau bien définie ne saurait avoir lieu, sans mettre en danger une ou deux espèces indigènes de cette même étendue d'eau.

Une autre loi naturelle qu'il faut se rappeler, c'est que la fécondité d'un animal femelle n'a pas une grande portée sur l'abondance ou la rareté dans la nature; cette abondance ou cette rareté est plutôt gouvernée par le manque périodique de qualité ou de quantité de la nourriture, et par les moyens d'attaque et de défense. Prenons par exemple la truite des lacs (*Cristivomer namaycush*) qui produit de 300 à 500 œufs par livre de son poids, et le poisson blanc (*Coregonus clupeiformis*) dont la production est d'environ 1,300 œufs par livre de son poids. Nous ne saurions cependant pas affirmer que le poisson blanc sans défense augmente dans nos eaux en proportion de ses œufs.

Facteurs Exerçant une Influence sur l'Equilibre Naturel

Les principaux facteurs qui exercent leur action—sur l'équilibre naturel dans nos eaux intérieures sont:

(1) La mise en vigueur des règlements établis applicables à la pêche au filet et à la pêche à la ligne, mesures qui ont souvent créé des états de choses artificiels. L'intention des auteurs de ces règlements est évidemment bonne, mais les résultats anticipés ne sont pas souvent obtenus.

(2) Les pollutions industrielles et chimiques.

(3) Les obstructions artificielles embarrassent ou empêchent fréquemment le passage du poisson et diminuent le nombre de ceux qui se rendent aux frayères.

(4) L'éclosion artificielle est quelquefois avantageuse, parfois c'est le contraire. Cela dépend grandement de la somme d'étude initiale faite de l'étendue à préparer avant le dépôt des alevins.

(5) La corrélation des diverses créatures aquatiques entre elles peut être dérangée par l'enlèvement ou l'introduction d'une ou plusieurs espèces de poissons sur une étendue définie d'eau sans compensation par des moyens naturels ou artificiels.

(6) La relation intime qui existe entre le poisson et les animaux dont ils se nourrissent, et ceux-ci dépendent à leur tour des plantes aquatiques, lesquelles sont aussi soumises à la formation géologique du sol.

Effets de la législation

Si vous me le permettez, je vous parlerai brièvement de chacun de ces six facteurs dans l'ordre de leur énumération, en vue de vous montrer l'effet produit par chacun sur la conservation.

Tout d'abord, l'effet de la législation. En général, les législateurs se proposent d'édicter des lois qui ont pour objet d'empêcher toute personne pendant le temps fixé par la Nature pour la reproduction des espèces.

On ne se rend généralement pas compte que le temps de la gestation varie, chez la même espèce de poisson, selon les diverses influences locales, par exemple la température, la quantité de nourriture et le milieu. On aurait par conséquent tort de décréter des règlements qui ordonneraient la mise en force d'une saison fermée artificielle sans tenir dûment compte de ces facteurs. Le remède est facile à trouver. Ne serait-il pas possible de diviser notre pays, en ce qui concerne l'administration des pêcheries, en régions où les conditions sont approximativement semblables? Un tel arrangement serait certainement plus avantageux pour le poisson que la méthode actuelle d'une saison fermée pour toute la province.

Permettez-moi de vous donner seulement deux exemples de périodes variables dans la province d'Ontario. Sur le côté ouest de la péninsule Saugeen ou Bruce, la truite des lacs (*Cristivomer*) devient grosse une quinzaine de jours plus tôt que sur les bords de la baie Georgienne. D'un autre côté, la truite mouchetée commence sa gestation environ un mois plus tard que dans la rivière qui en sort.

Maintenant un mot des règlements concernant les mailles des filets par rapport à la conservation. Ceux qui formulent les règlements relatifs à la dimension des mailles d'un filet devraient tenir compte de deux choses. Premièrement, ces mailles doivent être suffisamment grandes pour laisser passer le poisson qui n'est pas encore adulte. Je dirai plus, ils devraient permettre au poisson de reproduire son espèce au moins une fois. Deuxièmement, ils devraient exiger que les filets soient faits de manière à prendre les vieux poissons devenus un danger pour les autres.

Actuellement il est impossible de prendre avec des filets la grande truite des lacs, qui détruit les autres poissons de son voisinage. Et pourquoi? Parce que les pêcheurs ne veulent pas employer d'autres filets que ceux de quatre pouces. Ne serait-ce pas possible de faire des filets pour prendre ces cannibales pendant le temps le plus favorable? Les pisciculteurs voudraient se défaire de ces gros poissons, car ils ne sont pas si bons producteurs que ceux de taille moyenne.

Pollution mécanique et chimique

Deux autres causes nuisent à la conservation, les pollutions mécaniques et chimiques. Le Dr. Townsend, de l'aquarium de New York, a dit que tous les commissaires qui ont acquis de l'expérience admettent que la diminution du

nombre de nos poissons provient plutôt de la pollution que de toute autre cause, et qu'en outre la contamination des cours d'eau augmente en proportion de l'accroissement de la population et du développement des manufactures. La situation ne serait pas si dangereuse, si le débit des cours d'eau n'avait pas diminué par le déboisement suivi de températures plus élevées, de la perte de l'oxygène, et conséquemment de la diminution ou du bannissement total des salmonoïdes. Il me semble qu'il n'y a aucune justification, ni morale ni légale, de la pollution de l'eau, malgré notre désir de stimuler l'introduction de nouvelles manufactures, qui déversent des matières nuisibles dans les cours d'eau. Aussi longtemps que l'on continuera un tel état de choses, il est inutile de dépenser de l'argent en incubation artificielle dans des eaux ainsi contaminées.

Sous le titre de pollutions mécaniques—celles qui sont funestes à la vie et aux habitudes des poissons—nous comprenons les détritus des scieries et des tanneries, les cendres des remorqueurs, des bateaux à vapeur, etc. Nous connaissons tous leurs effets sur les poissons, leurs œufs, leurs frayères et leur nourriture, de sorte qu'il est inutile de s'attarder sur ce sujet.

J'entends par pollution chimique ces ingrédients qui changent la composition de l'eau dans laquelle vit le poisson. Cette classe de contamination est de beaucoup la plus dangereuse, car elle n'est pas facile à découvrir et le procédé de destruction est plus lent. Il y a deux classes de pollution chimique, celle qui est toxique aux animaux vertébrés et aux invertébrés, et celle qui contient des bactéries septiques aérobiques de caractère.

Parmi les matières qui forment la première classe sont les écoulements des manufactures de pulpe, des usines à gaz, des établissements de galvanisation et de semblables industries. La plupart de ces écoulements contiennent des acides. Ces matières n'altèrent probablement pas l'eau au point de colorer instantanément en bleu le papier tournesol. Mais je tiens à faire remarquer que la plus légère trace d'acide dans l'eau causera la mort du poisson tôt ou tard. Il est suffisamment démontré que le poisson ne vit pas dans une eau légèrement alcaline.

La pollution de la deuxième classe provient des égouts domestiques ou municipaux. Le mal causé aux poissons, à leurs œufs, à leur nourriture et aux moules perlières dont on fabrique nos boutons, est plus sérieux qu'on ne le suppose. Les officiers de santé considèrent quelquefois sans danger un liquide purifié dans un réservoir anaérobique ou par un filtre au sable, oubliant que les bactéries aérobiques réduisent le contenu de l'oxygène libre, si nécessaire à la vie animale subaquatique. On dit que si l'eau perd un tiers de sa saturation naturelle

d'oxygène libre le poisson ne peut y vivre. Ce gaz varie naturellement selon la température de l'eau. J'ai constaté souvent chez les poissons adultes des épidémies graves de furonculose, à la suite de la décharge d'égouts domestiques dans les cours d'eau.

Le seul moyen d'empêcher les ravages causés à nos pêcheries, par la contamination, consisterait à revêtir nos fonctionnaires de pêche du pouvoir d'agir indépendamment des départements de la santé publique, qui ont, je crois, juridiction sur tout sujet concernant les écoulements des manufactures. Ces départements ne s'occupent que de la vie humaine et négligent le poisson et toutes les autres créatures aquatiques.

Barrages dans les rivières

Voilà pour la pollution. Permettez-moi maintenant d'attirer votre attention sur un autre obstacle à la conservation, l'obstruction au passage libre du poisson pour se rendre à ses frayères et à ses pâturages et pour en revenir. Il me semble qu'il n'y a rien de plus facile, dans un pays nouveau, où la possession riveraine et les droits acquis viennent d'être établis, que de faire des lois pour remédier à cette nouvelle difficulté. Nous avons déjà d'excellentes lois qui exigent des passages pour le poisson dans les barrages construits sur les cours d'eau; mais on ne semble pas les mettre toujours en vigueur, et si on les fait observer, le constructeur d'un barrage a la liberté de construire ces passages à sa guise. Cela provient souvent de ce que l'érection du barrage n'est pas mentionnée au ministère des Pêcheries. Quel en est le résultat? Quelques-uns s'ils étaient à sec, pourraient servir aux poules à se jucher, d'autres à aériser de l'eau pour remplacer l'eau de Seltz. Quoiqu'il en soit, on ne paraît guère tenir compte des nécessités du poisson. En réalité, la base fondamentale de la construction des passages à poisson est entièrement négligée. Il est grand temps que les fonctionnaires des pêcheries s'occupent eux-mêmes de ces sujets, et obligent le constructeur d'un barrage de moulin à bâtir des passages à poisson conformément aux plans approuvés, et à les entretenir en bon état aussi longtemps que la digue est en existence. Selon moi le ministère des Pêcheries ne devrait accorder aucun permis de construire un barrage à moins qu'il ne soit spécifié dans le contrat qu'un passage à poisson y sera érigé et entretenu. Les effets de telles obstructions sur une rivière sont nombreux, mais les principaux sont l'isolement des frayères, ce qui est un grave obstacle à l'incubation naturelle.

Incubation artificielle

Je ne traiterai pas plus longtemps de ce sujet, mais je passe à l'effet de l'incubation naturelle sur la conservation. Je ne discuterai pas trop ostensiblement les avantages des moyens artificiels de conservation, car c'est un sujet qui

n'entre pas dans l'objet de mon exposé. Le principe fondamental de la pisciculture devrait consister à rétablir l'équilibre rompu par les causes artificielles. En fait de pisciculture, nous nous arrêtons facilement au point de vue qui nous semble être superficiellement le bon; mais nous ne portons pas grande attention au résultat qu'il peut avoir sur l'équilibre naturel, auquel j'ai fait précédemment allusion. Si nous voulons utiliser les eaux le plus possible, nous devrons apprendre plus que ce que nous connaissons généralement de la nourriture nécessaire aux poissons, de leurs habitudes au point de vue de la propagation, de la distribution ou du nombre des espèces, de leurs ennemis, de leurs maladies; bref, il nous faut comprendre toutes les phases de la vie des poissons, de l'œuf à la mort, et leur corrélation avec les autres êtres subaquatiques occupant la même étendue d'eau. Le pisciculteur de profession est souvent arrêté en son travail par le manque de données acquises par l'étude et l'expérience, même s'il est hautement qualifié pour sa tâche. Il est certain que l'élevage des animaux terrestres est déjà une étude assez compliquée, si l'on veut y avoir du succès. Que ne faut-il donc pas de connaissances à celui qui est appelé à faire de l'élevage dans un élément différent de celui dans lequel il vit? Il faut des recherches pour aider à la pisciculture, tout comme il en faut pour assister l'agriculture. Vu l'immense valeur potentielle de nos eaux, on ne saurait trop insister sur ce point.

Une autre chose qu'il ne faut pas oublier, c'est que, sous les conditions naturelles, une très petite partie seulement des œufs de certains salmonoïdes, par exemple, est fécondée, de sorte que, quand une espèce est incubée artificiellement, les autres devraient être maintenues dans les mêmes proportions—non pas précisément en nombre, mais en proportion de la nourriture, de leurs moyens d'attaque et de défense et de leur adaptabilité aux eaux voisines. Prenons pour exemple un seul poisson, le poisson blanc, et voyons jusqu'à quel point l'incubation artificielle influe sur sa conservation.

Chaque poisson femelle produit, en moyenne, 13,000 œufs par chaque livre de son poids. Donc un poisson de 2½ à 3 livres donne approximativement 35,000 œufs. L'incubation dure de 125 à 150 jours, selon la température de l'eau. Cependant, sous les conditions naturelles, le poisson blanc, à l'encontre des autres salmonoïdes, ne s'accouple pas toujours. Il n'y aura donc pas probabilité de fécondation universelle des œufs. Mais, supposons qu'un pour cent des œufs sera fécondé, et nous aurons 350 œufs par paire. De ces 350 œufs, plusieurs seront sans doute dévorés par les autres poissons, périront dans la vase ou par suite d'autres causes. Downing porte à 11 le nombre de poissons que l'on

peut attendre de l'incubation naturelle. Maintenant, les causes artificielles, c'est-à-dire, la pêche au filet, enlèveront de l'eau tout ce nombre. Donc, si l'on veut que le poisson blanc fasse partie de notre faune et fournisse en outre de l'occupation aux pêcheurs et un aliment aux habitants, il faudra venir en aide à la nature au moyen de la pisciculture. Il nous faut en venir là aujourd'hui dans le lac Erié, par exemple. En ce cas, l'incubation artificielle a pour objet de rétablir l'équilibre détruit par l'homme.

Corrélation entre les animaux aquatiques

J'arrive maintenant à la corrélation qui existe entre les différents animaux, c'est-à-dire, entre la nourriture et le nourricier, l'ennemi et l'ami, l'hôte et le parasite. Nous devons toujours nous rappeler la loi qui gouverne la survivance du mieux conditionné, et si cette espèce que le pêcheur retire de l'eau n'est pas la mieux conditionnée au sens biologique, malheur à celles qui restent, car il est probable que l'espèce qui a été retirée aidait à maintenir l'équilibre et permettait aux autres à se procurer les nécessités de leur existence.

Permettez-moi de vous donner un très simple exemple de l'équilibre de ce genre. Il se prend, parmi le poisson blanc, un grand nombre de barbotes, ou ce que les pêcheurs appellent tantôt lingues ou lottes. Pourquoi ne détruit-on pas toujours ces poissons voraces? Pourquoi même ne les pêche-t-on pas à part? Ne voyons-nous pas contamment des bandes de cette espèce parcourir les frayères du poisson blanc et dévorer tout être vivant du voisinage. Le nombre de ces poissons ne semble-t-il pas prédominer? Les pêcheurs ne s'en occupent pas; ils sont trop paresseux pour l'apporter à terre, et ne le feront que lorsqu'ils y seront obligés.

L'équilibre peut être également détruit par l'introduction ou l'abstraction de certaines espèces. L'introduction de la carpe dans l'Ontario est un exemple de ce dérangement. Partout où ce poisson s'est implanté il en a chassé certains autres, tels que le brochet ou le maquereau jaune et la perche. Ce déséquilibrement n'est pas le résultat du canibalisme de la carpe, mais l'effet de son alimentation spéciale.

Relation entre le poisson, les végétaux et le sol

Enfin, je touche aux problèmes qui résultent de la relation existant entre le poisson, leur nourriture animale, les plantes subaquatiques et la nature du sol. Nous savons tous qu'il n'y a que deux sources de nourriture, soit pour la vie subaquatique, soit pour le reste des êtres, savoir: le sol et l'air; mais nul animal ne vit directement de l'un et de l'autre. L'intervention de la plante est nécessaire pour transformer les éléments premiers en

protéine, carbohydrates, matières grasses et sels minéraux nécessaires à la vie animale. Cette corrélation entre les règnes animal, végétal et minéral est une étude d'un haut intérêt, reconnue par quiconque sait quelque chose de l'élevage des animaux.

Pour vous en donner un exemple intéressant, je puis vous dire que la truite tachetée se complait dans une eau qui coule sur un sol de formation calcaire carbonifère et autres semblables; car, en pareils cours d'eau il se rencontre de grandes quantités de mollusques univalves de la famille des colimaçons (*Physa* et *Lymnœa*). Le sol de ces formations convient à certaines plantes, qui, à leur tour, constituent l'alimentation de certains animaux, tels que les mollusques et les crustacés, dont se nourissent les truites mouchetées.

Etudes Biologiques, Base des Règlements

Les diverses causes susmentionnées sont celles qui peuvent détruire l'équilibre naturel dans les lacs et les cours d'eau. Les seuls remèdes à y apporter sont des règlements et l'incubation artificielle. Tous deux doivent être basés sur des faits établis par des études biologiques. Il ne faut pas procéder au hasard. Nul cultivateur, qui cherche à obtenir des résultats satisfaisants, n'ignore le travail du biologiste et du chimiste. De nos jours il faut appliquer les faits scientifiques. Ainsi, le cultivateur sait qu'il peut extraire l'azote de l'air par les bacilles des plantes légumineuses. Le pisciculteur sait également qu'il peut aider à introduire l'oxygène libre dans l'eau, au moyen d'une certaine végétation subaquatique. Le cultivateur n'ignore peut-être pas non plus ce qui constitue une bonne race d'animaux; tel devrait être le pisciculteur. L'accouplement irréfléchi de producteurs défectueux est néfaste. Grâce à une incubation artificielle intelligemment dirigée, il ne serait pas difficile de maintenir le poisson dans les meilleures conditions voulues, si elle est appliquée avant qu'il ne soit trop tard. L'administration des pêcheries ne consiste pas ou ne devrait pas consister en règlements soigneusement formulés, sans être basés sur des études biologiques sérieuses. Elle devrait viser à faire produire à nos eaux, grandes et petites, la plus grande quantité possible d'aliments pour la nourriture de l'espèce humaine, se rappelant sans cesse que la consommation de poisson augmentera d'année en année. En effet, notre poisson des eaux intérieures est pour ainsi dire le seul poisson frais que nous puissions nous procurer dans l'Ontario et les provinces du Centre.

Importance des Pêcheries de l'Intérieur

Nous ne devrions pas nous arrêter à l'idée que nos pêcheries de l'intérieur ne seront pas un jour, et prochainement, d'une grande importance commerciale, bien qu'elles ne soient pas aussi florissantes aujourd'hui que l'on puisse le désirer. Il suffit de jeter un coup d'œil sur la carte pour constater l'énorme étendue de terre qui est recouverte par l'eau, principalement dans les régions où l'agriculture est virtuellement impossible, telles que l'Algoma, Thunder Bay et Kenora. Je ne crois pas que la terre en ces districts puisse produire, en moyenne, plus de cinq à sept livres de bœuf ou de mouton par acre et par année. Il y a beaucoup d'eau dans ce même pays, capable de produire de 100 à 250 livres de poisson par acre et par année. Voilà un point important.

En terminant, laissez-moi vous dire, en toute sincérité, que beaucoup de travail a été fait et s'effectue actuellement par les différents personnels des pêcheries, et que les départements provinciaux des pêcheries méritent éloges en reconnaissant le grand travail qu'ils ont à faire. Les difficultés sont nombreuses, mais elles ne sont pas insurmontables. Cependant, nous sommes rendus à un tel point qu'il nous faut faire une halte et étudier les meilleures méthodes à suivre, afin que notre activité procède plus scientifiquement et avec plus de succès.

Recommandations

Si vous me le permettez, je vous offrirai, en ma qualité d'étudiant inlassable de l'ichtyologie économique, les recommandations suivantes qui sont comme le corollaire de mon article:

Premièrement: Il me paraît essentiel qu'un département des pêcheries devrait agir de concert et en sympathie avec l'industrie de la pêche, tout en suivant une direction basée sur une connaissance scientifique et pratique dûment acquise.

Deuxièmement: Il semble nécessaire d'établir un institut central quelconque où pourraient se réunir tous ceux qui s'intéressent à nos pêcheries pour y recueillir des renseignments. Des exhibits devraient y être mis à la disposition des intéressés, afin de les instruire sur cette importante ressource naturelle et d'avancer l'industrie ichtyologique canadienne. Ils devraient consister en poissons comestibles, en spécimens séchés et disséqués, en huile de poisson, ichtyocolle, engrais de poisson pour les porcs, la volaille et les chiens, en moules perlières pour la fabrication de boutons, en filets, bateaux de pêche et autres appareils ou engins de pêche. Cet institut devrait être un centre de recueil de renseignements de toutes les parties du monde, afin d'élever le niveau

des intérêts de la pêche au moins à l'égalité de celui de l'agriculture. J'ai, comme le Dr. Robertson, une grande confiance dans les bulletins illustrés.

Troisièmement: Ne serait-ce pas opportun de former des circonscriptions administratives secondaires des pêcheries en chaque province, pour connaître et réglementer les nombreuses particularités locales que j'ai signalées?

Quatrièmement: Ne serait-ce pas utile de former des associations de pêche en chaque circonscription, dont les membres seraient élus par les pêcheurs au filet et à la ligne, et auxquels se joindraient les fonctionnaires du gouvernement de la localité, pour discuter et recommander, à l'autorité centrale ou provinciale, les méthodes propres à perfectionner et à encourager les pêches de cette partie du pays? De telles associations pourraient aussi s'adjoindre des agences coopératives pour des fins commerciales, c'est-à-dire pour acheter et vendre les articles se rattachant à l'industrie en cette région.

Cinquièmement: Il me semble que nous avons fait une chose essentielle en établissant une station biologique, dans le but d'étudier les êtres que renferment nos eaux intérieures. On devrait y ajouter un établissement d'expérimentation destiné à faire des recherches d'éonomie chimique, en vue d'utiliser les déchets de poisson. Je crois que ces restes contiennent de huit à quinze pour cent d'huile et jusqu'à 60 pour cent de protéine, produits précieux à l'économie de ce pays.

Sixièmement: Ne serait-ce pas rendre un immense service à l'administration des pêcheries de ce pays que de former une organisation indépendante des partis politiques, sous le nom de Société des Pêcheries Canadiennes (Canadian Fisheries Society) à l'instar de la "American Fisheries Society," de la "Japanese Fisheries Society," ou de la "Salmon and Trout Association of England"?

Septièmement: La formation d'une école centrale d'instruction, qui, je crois, a été recommandée par la Commission des Pêcheries Internationales, serait d'une grande valeur, afin que le personnel exécutif du gouvernement puisse se renseigner sur les lois relatives aux pêcheries, la zoologie appliquée, la botanique, la chimie, la technologie du travail de laboratoire et de la pratique, les éléments de l'embriologie et de la bacteriologie, l'usage du microscope et d'autres sujets ayant rapport au poisson.

Huitièmement: Ne serait-ce pas aider à la conservation, si le gouvernement adoptait une loi, intitulée Loi de la Pollution des Pêcheries, sous l'empire de laquelle les départements des pêcheries protégeraient leurs intérêts séparément de la machinerie des lois de la santé publique?

Neuvièmement: Ne serait-ce pas une bonne mesure que d'adopter une loi à l'effet d'obliger quiconque obstrue le libre cours d'une rivière de se munir au préalable d'un permis qui serait accordé par le département des pêcheries provinciales?

Je termine maintenant mes remarques, en vous priant de ne pas m'en vouloir si j'ai répété beaucoup des choses qui ont déjà été dites. Je me suis souvenu en cela du vieux dicton: "à force de forger on devient forgeron." Bien que j'aie consacré ma vie à l'ichtyologie, je ne suis encore qu'un étudiant, car plus j'apprends sur les poissons et plus je trouve à apprendre.

L'Hon. O. T. Daniels: Je suis heureux de dire que je me suis vivement intéressé aux sujets qui nous ont été exposés en ces excellents articles. Il s'agit de savoir comment faire parvenir ces renseignements aux pêcheurs. Je suppose que ce travail sera fait par le ministère des Pêcheries et par ces hommes renseignés qui viennent de nous donner lecture de leurs travaux, ou par quelques-uns d'entre eux. Je suppose qu'ils étudient ce sujet: comment transmettre ces connaissances aux pêcheurs des différentes provinces du Canada.

Le Prof. Prince: Je m'en voudrais si je n'exprimais à M. Feilding ma profonde reconnaissance pour l'excellent travail qu'il vient de nous lire. Il contient un grand nombre d'idées qui méritent d'être méditées, et des recommandations d'un caractère tout à fait pratique. La pisciculture artificielle est un sujet d'une grande importance et il en parle en maître pour y avoir consacré une grande partie de sa vie.

Il a constaté qu'il existe au Canada un état de choses qui a retardé la marche du progrès, surtout en ce qui regarde les Grands lacs. Lorsque nous avons essayé d'améliorer la situation des pêcheries et du gibier des Grands lacs, il nous a fallu tenir compte du fait que la moitié des eaux appartient aux États-Unis, et que tout travail d'un caractère efficace doit être effiectué de concert avec les états qui s'occupent de l'industrie de la pêche et qui touchent à ces eaux. Nous avons toujours éprouvé là des difficultés, mais nous n'avons pas perdu l'espoir de les surmonter. J'ai travaillé en cette direction, pendant plusieurs années, avec le professeur Starr Jordan de la Commission Internationale, mais nous avons été désappointés; j'espère cependant que M. Feilding sera plus heureux, et qu'il pourra décider quelques-uns de ces états à coopérer avantageusement avec lui.

Si j'ai bien compris ce qu'il a dit à propos des saisons fermées, je dois conclure qu'elles varient beaucoup selon les divers besoins locaux;

qu'il n'est pas sage d'établir une saison fermée uniforme pour le poisson blanc, la truite ou le maquereau. Pour moi, l'objet d'une saison fermée n'est pas la conservation de chaque propagation de poisson, mais de préserver ou de protéger une quantité suffisante pour entretenir la provision, et si la chose peut se faire au moyen d'une saison qui s'étend sur une période suffisante pour couvrir une propagation moyenne, le but est atteint. Prenons, pour exemple, les truites grises, dont quelques-unes se multiplient un mois plus tard que les autres. Si la saison fermée en protège une quantitié suffisante, le reste peut être pêché et détruit sans préjudice aux pêcheries. Quant à la truite des Grands lacs, à laquelle M. Feilding a fait allusion, la saison fermée ne couvre certainement qu'une partie du temps de sa propagation. J'ai toujours dit que la saison fermée était suffisante pour la truite des lacs. Ce poisson s'est maintenu en nombre suffisant pour permettre la continuation d'un commerce lucratif ; il y a eu baisse, au contaire, parmi le poisson blanc. M. Feilding a touché la note juste, quand il a dit que le poisson blanc diminuait, bien qu'il soit protégé par une saison fermée qui couvre toute la période de sa propagation. La multiplication et la saison fermée me semblent dépendre de l'espèce de poisson que l'on veut protéger. Une saison plus courte est plus avantageuse à certaines espèces de poissons qu'à d'autres.

Quant à l'organisation d'une Société des Pêcheries et à un Institut des Pêcheries, nous y avons pensé souvent, mais nous n'avons jamais réussi à les établir. J'espère que M. Feilding revindra sur le sujet et que l'on établira peut-être un jour au Canada une Société des Pêcheries et un Institut des Pêcheries et qu'ils seront rattachés à la Commission de la Conservation. Je remercie M. Feilding pour son excellente étude sur les poissons.

M. Feilding : Permettez-moi de vous donner une ou deux explications. Les remarques que j'ai faites sur la saison fermée n'avaient pas pour but de critiquer les périodes établies par la loi ; mais j'ai attiré l'attention sur le fait que les saisons fermées ont une influence sur la conservation, ce sujet sera l'un des principaux à considérer. Je puis ajouter que je n'ai guère étudié les Grands lacs. Ce que nous considérons en ce moment dans l'Ontario, c'est l'utilisation des vastes étendues de ce que nous appelons à tort les petits lacs de nos grandes régions du nord-ouest, telles que l'Algoma et Thunder Bay ; plus près de nous, il y a le lac Simcoe, qui ne produit rien en ce moment. On devrait y avoir du poisson en abondance. Je suis certain que nous pourrons en retirer quelque chose, après qu'il en aura été fait un examen biologique. Il est inutile de déposer une espèce de poisson quelconque

dans un lac, sans savoir qu'elle y est adaptée. Nous avons devant nous l'exemple du lac Manitou, île Manitoulin. Un syndicat l'avait loué, il y a plusieurs années, pour y faire la pisciculture. L'entreprise a échoué complètement. J'ai visité ce lac, il y a quelques semaines, et l'ai soigneusement examiné, pendant le temps dont je pouvais disposer. On n'y a introduit du lac Erié aucun gros poisson blanc à dos recourbé (*Coregonus alba*), mais on y pêche un petit poisson le (*C. clupeiformis*). Le lac Manitou n'est pas dans les conditions voulues pour produire de grands poissons blancs de commerce. Donc, avant de nous occuper à peupler ces lacs, considérons quel poisson leur convient. Voilà réellement le sujet que je tiens à vous signaler. Nous voulons conserver ces petits lacs dont nous sommes les seuls possesseurs, et dans lesquels nous n'avons pas à craindre l'intervention ou la participation des Etats-Unis.

Prohibition de la Vente du Gibier

PAR

FREDERICK K. VREELAND
Du Campfire Club of North America, New York, N.Y.

MONSIEUR le Président, Messieurs, je vous remercie personnellement et de la part du Campfire Club of North America de m'avoir invité à vous adresser la parole cette après-midi. Nous apprécions surtout cette marque de courtoisie, parce qu'elle nous démontre que vous vous rendez compte des besoins et approuvez le travail que nous faisons pour les combler. Nous sommes convaincus que les animaux sauvages du continent de l'Amérique du Nord ne connaissent aucune frontière géographique, qu'il est de notre intérêt de les conserver comme héritage commun à tous les peuples, partout où nous les trouverons et qu'un succès permanent ne peut être obtenu que par une coopération internationale. Ainsi cet esprit dont en fait foi votre Commission est très flatteur pour nous.

Le gibier maintenant trop rare pour l'alimentation

Cette question de la protection du gibier peut être étudiée à plusieurs points de vue. Il y a celui de la sentimentalité. Le gibier est un héritage que nous a conféré la nature. Nous en sommes les gardiens, et il est de notre devoir de le conserver. Ensuite, il y a la question du chasseur qui prétend avoir le droit de faire quelques tours de chasse et de tuer les animaux. Et enfin, il y a la valeur du gibier comme ressource économique. Mais, que l'on envisage la question à tous ses points de vue, nous sommes forcés de conclure que le temps est passé où nous comptions légitimement sur le gibier sauvage pour subvenir partiellement à notre alimentation, si ce n'est dans les régions très reculées. Il est possible qu'il ne nous plaise pas d'accepter ce principe, mais il ne s'agit pas d'une théorie, c'est une question de fait pur, simple et sans compromis; je vais ici signaler quelques exemples pour faire comprendre ma manière de voir.

DIMINUTION DU GROS GIBIER

Quand nos ancêtres vinrent habiter ce continent, ils nous léguèrent un héritage de ressources naturelles, qui est probablement sans pareil: le continent tout entier regorgeait d'animaux sauvages dont quatre-vingt-dix pour cent sont disparus. Le bison, qui se trouvait en nombre indéfini de milliers, n'existe plus, si ce n'est un petit nombre dans la

région sauvage près du Grand Lac des Esclaves et quelques troupeaux qui habitent les réserves nationales. Le suivant dans l'ordre d'extinction est l'antilope à cornes recourbées (prong-horned antelope). Aux Etats-Unis, il n'y a, pour ainsi dire aucune antilope en dehors des terrains protégés, et il n'est permis d'en tuer dans aucun état de l'Union. On trouve ce qu'il en reste dans les plaines de la partie sud du Canada; la Saskatchewan et l'Alberta ont dernièrement passé des lois à l'effet d'empêcher qu'on les tue. Ce fait mérite nos félicitations, mais je crains qu'il ne soit trop tard; l'antilope est particulièrement incapable de tolérer l'approche de la civilisation et il ne serait pas impossible que c'est ce qui est arrivé dans le cas du bison.

Rareté du mouflon à grosses cornes

Il y a ensuite la mouflon dont les différentes espèces s'étendaient dans toute la région des montagnes Rocheuses, de l'océan Arctique au Mexique. L'espèce la plus remarquable, les grosses cornes, n'existe plus actuellement aux Etats-Unis, sauf dans les étendues protégées, à part le Wyoming où, malheureusement, il est encore permis d'en tuer. Je remarque avec plaisir qu'au Canada vous avez pris des mesures pour conserver le mouflon à grosses cornes. Vous avez deux magnifiques parcs qui assureront la perpétuation de l'espèce, mais on doit remarquer que le mouflon à grosses cornes est le trophée le plus apprécié du chasseur sur le continent de l'Amérique du Nord, et les chasseurs du monde entier ont l'œil sur ce petit coin de pays, dans la région de Brazeau et les montagnes du nord de Yellowhead, où ils doivent se rendre pour obtenir leurs trophées. En dépit de ce fait, des gens de l'Alberta ont vivement protesté, au cours des dernières années, parce qu'on les empêchait, en raison de l'agrandissement du parc, de se rendre dans les montagnes tuer un mouflon, quand ils avaient besoin de viande. En admettant que la viande d'un mouton vaille de $10 à $15 pour le colon, comparez ce chiffre à celui qui vous est donné ($1,000*) comme valeur de cet animal, même au simple point de vue financier, quand il est recherché par le chasseur de passage. L'argument est convaincant. Ces gens ne sont pas méchants, ils ne se rendent pas compte de l'état des choses, voilà tout; ils ont besoin d'éducation.

La chèvre des montagnes est facile à tuer

Pour ce qui en est de la chèvre, les choses en sont dans un bien meilleur état, parce qu'elle a beaucoup moins de valeur, mais elle est néanmoins en grand danger, surtout parce qu'elle est si facile à capturer, une fois que le chasseur a atteint sa retraite. Elle n'est pas aussi timide ni rusée que le mouflon et, quand les montagnes seront visitées elle ne survivra pas très

*Voir page 155.

longtemps. Il n'y a qu'une partie des Etats-Unis où la chasse à la chèvre soit permise, l'Idaho et Washington; on devrait même la prohiber dans ces états.

Diminution des orignaux

Les orignaux étaient autrefois répandus dans toutes nos forêts du nord-est. Aux Etats-Unis, le Minnesota est le seul état où il y ait assez d'orignaux pour être tués, mais il en reste très peu. Dans l'état du Maine, où la loi du gibier est peut-être le plus complète et le mieux mise en vigueur au sujet de l'orignal, une saison fermée a été décrétée l'an dernier, pour la simple raison qu'il y a trop de chasseurs. Le long de la frontière du Canada où le pays se colonise et où les orignaux se comptaient par milliers, vous n'en trouverez pas assez pour que, règle générale, la chasse en vaille la peine. Dans le Nouveau-Brunswick, où ces animaux ont été protégés, la chasse vaut la peine d'être tentée. Ils sont rares, même dans les districts éloignés, comme, par exemple, la vallée de la rivière Peace, qui, jusqu'à ces derniers temps, a été considérée comme reculée mais qui s'ouvre maintenant à la colonisation. En 1912, les sauvages Beaver mouraient presque de faim, parce qu'ils ne pouvaient trouver assez de viande pour leur nourriture; alors une bande remonta la rivière Liard sur une distance de 150 milles, pour chasser l'orignal. Cependant le magazine *Rod and Gun in Canada* contenait un article intitulé, "Game in the Peace River Country Unlimited" (le gibier est illimité dans la région de la rivière Peace), qui faisait une vive peinture de l'orignal, du cerf et de l'antilope parcourant les bois en nombre incalculable. Où l'auteur a-t-il pu voir une antilope parcourir les bois? Cela démontre que le peuple ne se rend pas compte du péril auquel nos animaux sont exposés.

Wapitis peu nombreux

Le wapiti qui habitait autrefois l'est du continent finit son existence dans le parc Yellowstone et y subsiste seulement parce qu'on lui donne du foin à manger en hiver. Les wapitis étaient autrefois très nombreux au Canada, mais ils sont, pour ainsi dire disparus, car il n'en reste que quelques sujets épars.

Le caribou dans un état précaire

Vous avez déjà entendu parler du caribou. Il est disparu des Etats-Unis*; il en reste quelques-uns dans le Nouveau-Brunswick, un plus grand nombre dans Terre-Neuve; il y en a encore de nombreux troupeaux dans les

*Dans le Maine on a dernièrement signalé le passage de quelques individus qui, probablement, étaient venus du Nouveau-Brunswick; mais, si le fait est authentique, ces visites sporadiques expliqueraient la disparition de ces animaux des régions où ils abondaient autrefois.

grandes régions désertes, mais là aussi, ils sont menacés de destruction. Durant la saison dernière, j'étais dans les montagnes de la Colombie-Britannique, le but principal de mon voyage était de me procurer des spécimens du caribou de montagne pour le musé national des Etats-Unis. Nous avons voyagé six semaines avant de trouver un endroit où il y avait assez de caribous pour justifier notre action d'en tuer. J'ai dit à mon compagnon, un vieil habitué des montagnes, qui habitait depuis dix-huit ans la région de la rivière Fraser: N'en pourrions-nous pas trouver plus près, afin de nous exempter de les transporter sur une si grande distance? Il m'a répondu qu'avant la construction de la voie ferrée, les montagnes Tonikwa, qui sont directement situées au nord de la rivière Fraser, étaient de toute la région l'endroit le plus rempli de caribous, mais que les mêmes conditions n'existent plus, et qu'il ne me conseillerait pas d'en chercher en cette région.

Il est probable que l'on chasse actuellement les caribous dans les montagnes Tonikwa pour les vendre aux hommes du chemin de fer. Je pourrais vous donner des noms, mais je ne pense pas devoir le faire. Celui qui m'a renseigné est un des habitants de l'endroit et dit que ses voisins lui causeraient des ennuis, s'ils avaient connaissance de ces déclarations. Ainsi, vous voyez que notre gros gibier court de grands dangers d'être exterminé.

Dangers qui Menacent le Gibier à Plume

Parlons du gibier à plume. A une certaine époque, les pigeons de passage remplissaient les airs, et le ciel était assombri par le nombre de ces oiseaux. En 1857, le Sénat de l'état d'Ohio nomma un comité pour faire enquête sur l'opportunité de protéger les pigeons sauvages. Le comité fit rapport que la protection n'était pas nécessaire, que le nombre en était si illimité qu'on ne pourrait jamais les détruire. Le dernier pigeon de passage est mort l'année dernière au parc zoologique de Cincinnati, à l'âge de vingt-deux ans. Une autre variété, le courlis esquimau, est complètement éteinte. Un bulletin du département de l'Agriculture des Etats-Unis, traitant de la question du pluvier doré*, du willet† et de l'échassier à gorge noire‡, dit qu'ils vont bientôt être détruits à leur tour. Je me demande, messieurs, combien d'entre vous avez vu de ces oiseaux en dehors des musées; cependant, ils se reproduisaient jadis en grand nombre au Canada. Le canard du Labrador est encore une des espèces éteintes, et je pourrais en mentionner beau-

* *Charadrius dominicus.*
† *Catoptrophorus semipalmatus.*
‡ *Himantopus mexicanus.*

Canards Illégalement Pris au Filet au Lac Ontario

coup d'autres qui sont en grand danger. La poule des prairies a grand besoin de protection, ou elle sera aussi exterminée. Dernièrement, je parlais à un homme de la Saskatchewan qui me disait que le poison à gophers tue les poules de prairies. Le simple fait est qu'elles vivent dans les endroits à découvert, que c'est un gros gibier qui attire l'attention du chasseur, et qu'elles ne pourront survivre à la chasse à outrance.

Les régions reculées rendues accessibles

Je ne crois pas nécessaire d'en dire plus long pour démontrer ma thèse, que le temps où le gibier formait naturellement partie de l'alimentation est passé maintenant, à l'exception de quelques régions très éloignées, et l'on doit considérer que ces régions éloignées deviennent rapidement accessibles. Peut-être direz-vous qu'il s'agit ici des Etats-Unis, que le Canada est dans de bien meilleures conditions. Oui, heureusement que l'état des choses ici est bien supérieur à celui des Etats-Unis, mais la différence n'est qu'une matière de degré. Vous avez de vastes étendues qui n'ont pas encore été ouvertes à la colonisation. Mais, ces terrains sont maintenant concédés. Dans ces régions nouvellement colonisées, vous participez à l'expérience que nous avons eue aux Etats-Unis, et le résultat sera inévitablement le même à moins que vous ne preniez des mesures pour conserver votre gibier. Faites le voyage par le chemin de fer Canadien du Pacifique, de l'Atlantique au Pacifique. Voyez ce qu'il reste de l'ancienne forêt qui peut servir de refuge au gibier. Combien d'orignaux et de caribous ainsi que d'autres espèces de gibier trouverez-vous dans cette étendue? La question se répond d'elle-même. Vous avez les chemins de fer National Transcontinental et Canadian Northern qui viennent d'être construits. L'an dernier, les régions traversées par ces chemins de fer étaient reculées; elles ne le sont plus aujourd'hui. Le wagon-salon les a amenées à votre porte. Vous avez maintenant une voie ferrée qui atteint la rivière Peace. L'année prochaine, une autre voie ferrée se rendra à McMurray, reliant le service des bateaux qui sillonnent la partie inférieure de la rivière Athabaska, les rivières Slave et Mackenzie, et tout le bassin de la rivière Mackenzie cessera immédiatement d'être une région reculée. Vous construisez une ligne à la baie d'Hudson, et alors ce vaste territoire sera par le fait ouvert; de sorte que la situation est critique et demande qu'on agisse immédiatement.

La chasse pour la vente est le plus grand danger

L'extermination du gibier est due à différentes causes: les conséquences naturelles de la civilisation, les maladies et les accidents, la chasse et l'usage du gibier comme mets. Nous ne pouvons prévenir les dangers dus aux consé-

quences de la civilisation, ni empêcher les ravages provenant de la maladie et des intempéries, mais nous pouvons limiter la destruction causée par les chasseurs et la cause est entre bonnes mains. L'emploi du gibier comme mets est la source la plus directe de destruction. Il est pour ainsi dire évident que le plus sûr moyen d'exterminer une espèce de gibier est de mettre sa tête à prix. Tant qu'il y aura des acheteurs de gibier, vous trouverez des hommes qui le tueront, en dépit de tout ce que vous pourrez faire pour les en empêcher. Dans l'état de New-York, avant que fut passée la loi prohibant la vente du gibier, un commerçant de la ville de New-York a admis avoir vendu chaque année 1,000,000 d'oiseaux pour l'alimentation.

Loi des oiseaux migrateurs

Quel est le rémède? Quand la cause est connue, le remède la suit presque naturellement. Les deux facteurs qui ont le plus contribué à protéger le gibier aux Etats-Unis sont la loi dite Migratory Bird Act, donnant pour la chasse des saisons uniformes, et les lois à l'effet d'empêcher la vente du gibier.* Nous avons, dans quarante-sept états sur quarante-huit, des lois interdisant la vente de tout ou d'une partie du gibier protégé, et dans trente-cinq états, les lois s'appliquent pour ainsi dire à toutes les espèces que l'on protège. Ces lois ont l'effet le plus admirable. Le gibier qui diminuait, dans des proportions alarmantes, commence à augmenter. Nos agents de campagne nous font rapport de tous les points du pays que les canards se multiplient sur les étangs de la région appelée Middle West, dans des proportions sans exemple depuis plusieurs années. Aux endroits où la nourriture est abondante sur la côte de l'Atlantique, surtout au détroit de Currituck, aux baies de Narragansett et Great South, les canards se montrent en bien plus grand nombre. Un résultat intéressant de ces lois est que les oiseaux cherchent à hiverner dans des endroits où ils n'avaient jamais pensé à hiverner auparavant, aux lacs Cayuga et Champlain, dans l'état de New-York, et quelques-uns ont éprouvé de la misère à cause du froid et de la glace. Ceci démontre que les oiseaux sont prestes à répondre à la protection qui leur est offerte. Cette défense de vendre le gibier a éliminé la moitié de la destruction.

* On doute que la loi dite Migratory Bird Act soit constitutionnelle; la question est actuellement devant la Cour Suprême des Etats-Unis attendant décision, mais quel qu'en soit le résultat, les lois défendant la vente du gibier resteront en force.

Défense de Vendre le Gibier

Le chasseur de commerce, comme vous le savez, ne tombe pas sous le coup de la loi qui s'applique aux chasseurs sportifs; vous ne pouvez limiter sa chasse à la gibecière, ni l'atteindre par d'autres mesures restrictives. Si la restriction à une pleine gibecière l'empêche de vendre tout le produit de sa chasse, il prétendra que l'excédent est destiné a "ses sœurs, à ses cousines et à ses tantes," et chacune d'elle vendra sa part. Cette tuerie ne peut être enrayée qu'en prohibant la vente. Je ne connais pas les chiffres de la vente au Canada, mais vos hôtels doivent faire une consommation de grandes quantités de gibier. Lorsque j'étais à Edmonton, cet automne, il y avait du canard sauvage sur la carte de la table d'hôte. Quand un mets si nouveau est mis sur la table, tout le monde l'ordonne, ce qui veut dire que chaque jour que ce gibier figure dans le menu, plusieurs centaines d'oiseaux sauvages sont sacrifiés. Les wagons-buffets font une grande consommation de gibier. A moins que nous ne mettions fin à toutes ces causes de destruction, le gibier sera inévitablement détruit bientôt.

La Chasse Pour l'Alimentation Cause la Rareté du Gibier

Comme exemple de la différence qui existe entre les régions où il y a restriction de chasse et celles où l'on tue le gibier pour la table, comparez le Nouveau-Brunswick avec la région de la rivière Peace. Le Nouveau-Brunswick a depuis plusieurs années été la Mecque du chasseur, et la chasse a été si bien réglée que l'orignal s'est maintenu à son état normal et qu'il en existe encore une assez grande quantité. En dehors de la région de la rivière Peace où vous pourriez compter sur vos doigts les sportmen qui y ont déjà chassé, les sauvages sont très affamés par le manque de viande. Relativement aux demandes venant des villes, je crois qu'il n'y a pas de discussion à faire, la chose doit prendre fin. Mais considérez aussi les régions éloignées des centres de population, où les équipes de construction de chemins de fer sont nourries au gibier de même que le sont les colons. Le gibier n'y pourra résister.

Elevage du Gibier en Captivité

Naturellement, quand vous faites un projet de loi prohibant la vente du gibier, vous rencontrez de l'opposition, surtout de la part des commerçants. Permettez-moi de vous donner un fait intéressant. Quand dans l'état de New-York on proposa la loi à l'effet de prohiber la vente du gibier, les chasseurs de commerce la combattirent comme des tigres. Les hôteliers ne s'y opposèrent pas. Le Président de la

New-York Hotel Dealers' Association déclara catégoriquement qu'il ne s'opposerait pas à la mesure, pourvu que l'on trouvât un moyen quelconque de remplacer le gibier à l'état sauvage par celui élevé en captivité. En discutant le problème, nous arrivâmes à la conclusion que, moyennant un faible montant à payer pour un permis, ceux qui voudraient élever du gibier en captivité pourraient obtenir la sanction du gouvernement, et que les oiseaux ainsi élevés seraient étiquetés par le garde-chasse et vendus seulement en vertu de ce permis. De cette manière on établit une industrie de quelque importance, et ceux qui sont déjà fatigués par les excès et sentent le besoin de manger du gibier pourront s'en procurer. Quant à la forme, la loi que nous considérons comme modèle dans les Etats-Unis est celle qui est en vigueur dans l'état de New-York et connue sous le nom de la loi Hornaday-Bayne, qui a été rédigée par le directeur Hornaday du parc zoologique de New-York, et alors président de notre comité de Conservation, loi qui fut présentée à la législature par le sénateur Bayne.

En terminant, laissez-moi répéter qu'en étudiant cette question, vous devez tenir compte, non seulement du problème des cités, mais aussi des régions éloignées, comme celle de la rivière Peace. Si le gibier n'est pas protégé, il sera sous peu détruit comme résultat de la chasse pour répondre aux demandes de la table. J'aimerais à attirer votre attention sur le livre du Dr. Hornady, intitulé "Our Vanishing Wild Life," qui contient beaucoup de renseignements utiles. J'aimerais à ajouter que si, en tout temps, le Campfire Club peut vous être de quelque utilité en coopérant avec vous, vous n'avez qu'à nous faire appel et ce sera pour nous un honneur de vous prêter notre concours.

Tête de Wapiti

Tête de Caribou

Le Gros Gibier des Montagnes Rocheuses Canadiennes

Une Méthode Rationnelle de le Conserver

PAR

W. N. Millar, B.S., M.F.

Faculté de la Sylviculture, Université de Toronto

ENTRE la région orientale ou versant des montagnes Rocheuses de la Baie d'Hudson et le versant occidental ou du Pacifique, il n'y a pas seulement une différence marquée quant à la flore, et aux arbres surtout, mais il existe aussi de la différence relativement à la faune sous le rapport des espèces, de l'abondance comparative, de l'étendue et de la distribution locale. De plus, il existe de la différence dans l'administration gouvernementale, le versant du Pacifique étant entièrement sous la juridiction du gouvernement provincial de la Colombie-Britannique et le versant de l'Alberta, étant en partie sous le contrôle du fédéral et en partie sous celui du gouvernement de l'Alberta. Ce travail traite spécialement des conditions existant sur le versant oriental—la partie du pays mieux connue de l'auteur—et incidemment de celles du versant occidental.

Le Gros Gibier des Montagnes Rocheuses

De toutes les régions de l'Amérique du Nord, je doute qu'il y en ait une pour égaler le versant oriental comme domaine d'autant de variétés de gros gibier à poil. Dans la partie située entre la frontière internationale, 49° de latitude nord, et la rivière Athabaska, 53° N., on ne trouve pas moins de 7 variétés de gros gibier herbivore, 5 variétés de gros animaux carnivores et au moins une douzaine de variétés d'animaux à fourrure importantes. A l'exception du loup de prairie ou coyote, tous les gros animaux herbivores et carnivores de cette région sont à juste titre considérés comme gros gibier. Il est vrai qu'un certain nombre de cette dernière catégorie est classé parmi les animaux dangereux et déprédateurs, et la chose est vraie en certains cas, j'admets ce point, mais il faudrait tout de même apporter une certaine mesure de circonspection dans l'extermination de ces

animaux. Le simple fait qu'un animal, tel que l'ours grizzli tue des bestiaux dans une partie d'une province n'est pas une raison pour l'exterminer dans toutes les parties, même là où il n'existe pas de bétail à dévorer.

Le gros gibier herbivore des montagnes Rocheuses comprend:

1. Le Mouflon à grosses Corne (*Ovis Canadensis*)
2. La Chèvre des montagnes (*Oreamnos montanus*)
3. Le Cerf à queue noire (*Odocoileus hemionus*)
4. Le Cerf à queue blanche d'Amérique (*Odocoileus americanus macrourus*)
5. L'Orignal (*Alces americanus*)
6. Le Wapiti du Canada (*Cervus canadensis*)
7. Le Caribou (*Rangifer montanus*).

Les gros animaux carnivores sont:

1. L'Ours Grizzli (*Ursus horribilis*)
2. L'Ours Noir (*Ursus americanus*)
3. Le Loup des Bois (*Canis nubilis*)
4. Le Lion des Montagnes ou Cougar (*Felis concolor*)
5. Le Loup des Prairies ou Coyote (*Canis latrans*).

Les animaux à fourrure comprennent le castor, le lynx, la marte, le vison, la moufette, le glouton et divers autres de moindre importance.

Description du Gibier de Valeur

Mouflon à grosses cornes

Le principal animal par ordre de valeur, au point de vue du chasseur, est le mouflon à grosses cornes des montagnes Rocheuses. Il n'y a en Amérique aucun trophée pour égaler la tête du mouflon à grosses cornes, et aucun autre animal, à l'exception peut-être du wapiti, n'a été l'objet d'une chasse plus assidue et dont les résultats ont été plus désastreux. Bien qu'il y ait six espèces de mouflons des montagnes en Amérique, le mouflon à grosses cornes était originairement le plus répandu, on le trouvait du Mexique à la rivière Peace, et vers l'ouest, presque jusqu'au Pacifique. Les chasseurs l'ont plus recherché à cause du développement extraordinaire de ses cornes. Il en résulte qu'il est, pour ainsi dire, détruit aux Etats-Unis, et ne peut être légalement chassé dans aucun des états de l'Union. Dans les deux provinces du Canada où l'on en trouve, dans l'Alberta et dans la Colombie Britannique, le nombre est considérablement diminué. L'étude faite par l'auteur de l'état du gibier dans les montagnes Rocheuses de l'Alberta, comprenait le

recensement du mouflon des montagnes, qui sans être parfait, est néanmoins reconnu comme étant basé sur les données les plus accréditées, et présente surtout un certain intérêt, parce qu'il nous montre les conditions actuelles. Les estimations ont été faites par sept des meilleurs guides et chasseurs des montagnes, et revisées par l'auteur et deux gardes-chasse qui ont les meilleures connaissances des conditions. Voici le nombre de mouflons à grosses cornes que l'on croit exister dans la région dont on s'occupe.

Localités	Pas plus de	Pas moins de
De la frontière internationale à la passe Crowsnest.....	1,000	500
De la passe Crowsnest au parc des montagnes Rocheuses.	800	400
Du parc des montagnes Rocheuses.....	700	500
Du parc des montagnes Rocheuses à la tête de la rivière Athabaska.....	450	200
Le domaine fluvial de l'Athabaska.....	250	75
Le domaine fluvial de Brazeau.....	200	100
Total.....	3,400	1,775

Puisque le mouflon à grosses cornes existe sur une plus grande étendue dans la Colombie-Britannique que dans l'Alberta, il semble probable qu'il y en ait beaucoup plus dans cettre première province. Cependant, il faut comprendre que la Colombie-Britannique contient un nombre restreint de régions particulièrement adaptées au mouflon, tandis qu'une grande partie des montagnes Rocheuses de l'Alberta contient des étendues propices. Les dernières données que l'on ait pu obtenir sur le mouflon dans les Etats où il est considéré comme détruit portent le chiffre à 6,300 têtes.

Le terrain que le mouflon à grosses-cornes préfère sur le versant oriental est d'un caractère bien distinct. A travers les montagnes Rocheuses se trouvent de larges bandes composées de schiste argileux ou de calcaire schisteux avec une formation calcaire pure. A la surface, ces couches de léger schiste ont souvent des milles de largeur, étant naturellement parallèles selon la direction des terrains et, d'après leur composition, se décomposent plus rapidement, formant de larges vallées en forme d'auges, des mamelons allongés et arrondis et des versants étendus plus élevés que la ligne de la forêt. Ces versants sont couverts d'épais et bas arbrisseaux alpins et de plantes herbacées, formant le pâturage favori du mouflon. Souvent, les innombrables et courtes vallées qui s'enfoncent dont les chaînes de montagnes se terminent par un mur de roc perpendiculaire, à la base duquel une longue pente en forme de talus est parsemée d'arbrisseaux et de plantes herbacées. Ces endroits sont fréquentés de préférence par le mouflon qui peut quelquefois paître tranquillement pendant plusieurs jours,

s'il n'est pas dérangé, sur quelques acres de pâturage dans les montagnes. Au premier indice du danger, le troupeau se retire dans les rochers qu'il grimpe très facilement, et disparaît parmi les rocs et les bassins des plus hauts sommets. Toutefois le mouflon n'aime pas les rochers. En cas de danger, il peut grimper sur les rochers les plus escarpés avec grande facilité et assurance, mais il préfère paître parmi les hauts coteaux alpins qui dominent la ligne du bois, et au bas des plus hauts pics arrondis qui forment les diverses chaînes des montagnes Rocheuses. Les gravures que l'on voit souvent du mouflon posé en équilibre sur la crête d'un immense mur de rocher, dominant du regard une vallée qui s'étend au loin, représentent des scènes réelles, mais en général dans les montagnes Rocheuses l'arrière de cette chaîne se compose d'un long coteau gazonneaux qu'il est souvent facile d'atteindre avec des chevaux de bât.

Pour le chasseur de gros gibier, il n'y a certainement pas de course plus entraînante que la poursuite du mouflon. Non seulement, les régions qu'il habite captivent particulièrement l'imagination du chasseur, mais le grand soin qu'il doit prendre pour n'être pas aperçu dans cette région ouverte, les efforts qu'il doit déployer pour arriver à une portée de fusil à travers les crêtes couvertes de neige, la distance et la difficulté qu'il y a souvent quand il veut tirer, tout contribue à faire de la chasse au mouflon le meilleur "sport" des montagnes de l'ouest. Ce sera certainement une perte inestimable, si on laisse disparaître cet animal typique des montagnes Rocheuses du Canada.

Le wapiti ou cerf d'Amérique

Vient ensuite le cerf d'Amérique ou wapiti, considéré selon le rang d'importance, bien qu'il soit le dernier sous le rapport du nombre, parmi les gros gibiers des montagnes Rocheuses. C'est un des plus gros de la faune de l'Amérique du Nord; il errait autrefois par milliers sur tout le continent; le nombre en est tellement réduit que l'on peut en faire le recensement d'une manière assez rationnelle. Le wapiti était distribué du Mexique à la rivière Peace et du Pacifique à l'Atlantique, entre le Saint-Laurent et la côte de la Caroline du Sud. Aujourd'hui ce qui en reste comprend quelques bandes disséminées le long des montagnes Rocheuses, entre le Colorado et la rivière Brazeau et quelques troupeaux isolés dans les forêts du nord du Manitoba et de la Saskatchewan. Il est probable que le nombre total ne compte pas plus de 60,000 têtes, dont moins de 5,000 se trouvent dans le Canada. Voici un calcul considéré assez juste pour la région des montagnes Rocheuses:

Localité	Pas plus de	Pas moins de
Bassin de la rivière Oldman	300	150
Bassin de la rivière Highwood	50	20
Bassin de la rivière Brazeau	15	5
Total	365	175

Ce nombre insignifiant que l'on trouve dans la vallée de la rivière Brazeau est tout ce qui reste des troupeaux primitifs de l'Alberta. Ceux que l'on voit actuellement dans le sud sont les wapitis de la Colombie-Britannique, qui ont émigré dans le versant est depuis l'inauguration, il y a cinq ou six ans, d'une saison close pour le wapiti dans l'Alberta. Le wapiti, qui habitait autrefois les plaines ouvertes et les forêts ressemblant à des parcs, se tient maintenant plus dans les hauteurs couvertes de pins, les prairies sèches et les massifs de peupliers du Manitoba et de la Saskatchewan et dans les clairières et les parties ouvertes des montagnes, les forêts de de pins tordus du versant est.

Les wapitis sont des animaux herbivores. Ils vivent principalement d'herbe, de plantes et d'arbustes tels que les petits peupliers, les petits bouleaux et les petits saules. Le fait que le wapiti se nourrit dans les étendues parsemées d'herbe et de plantes sauvages, et qu'il ne peut subsister de branchages seulement, présente des difficultés, lorsqu'il s'agit de le protéger d'une manière permanente, obstacle qui n'existe pas, quand il s'agit des autres gros gibiers des montagnes Rocheuses.

Le wapiti est le plus gros cerf à cornes rondes du monde, et il subit rapidement le sort du bison et de l'antilope, sauf dans le parc Yellowstone, et peut-être dans l'Alberta et la Colombie-Britannique, où les saisons fermées ont été inaugurées justement dans le bon temps. Il faudra prendre immédiatement des mesures très rigoureuses, si l'on veut prévenir l'extermination complète du wapiti au Canada.

Le cerf à queue noire

Le cerf à queue noire est le plus gros gibier à poil populairement appelé cerf. On le trouve dans toutes les montagnes Rocheuses du Canada, ainsi que dans tout le nord de l'Alberta, de la Saskatchewan et du Manitoba. L'habitat de cet animal n'a pas été considérablement restreint, mais le nombre en a été sans doute grandement diminué. Contrairement au cerf à queue blanche, le cerf à queue noire est excessivement curieux, et ce trait caractéristique a beaucoup contribué à sa destruction. Quand le cerf à queue blanche est effrayé, il détale généralement du lieu où existe le danger et franchit la plus grande distance possible pour s'éloigner

de son ennemi. Au contraire le cerf à queue noire décrira souvent un cercle pour regarder de nouveau, et grâce à cette curiosité il est souvent possible de le tuer. De plus, ce cerf que l'on trouve dans les montagnes Rocheuses vit surtout dans la campagne ouverte. Les régions qu'il fréquente de préférence sont les vallées sèches, ouvertes et herbeuses qui bordent la plupart des rivières et des ruisseaux, les versants sud couverts d'herbe, et la contrée qui ressemble à un parc planté de pins et de peupliers. C'est la préférence de ce terrain sec sous forme de parc qui a permis à ce cerf de se répandre dans les prairies du nord du Manitoba, tandis qu'aux Etats-Unis on ne le trouve pas à l'est des montagnes Rocheuses. L'un des traits caractéristiques du cerf à queue noire est sa facilité à grimper. Il est en ceci peu inférieur au mouflon, et dans beaucoup d'endroits des montagnes on trouve ces animaux sur les hauts plateaux alpins, paissant sur les confins des forêts dans les mêmes positions que le mouflon.

Le cerf à queue blanche

Le cerf à queue blanche ou de Virginie ressemble beaucoup au cerf à queue noire, mais diffère considérablement sous le rapport de la ramification des cornes et dans beaucoup de ses habitudes. C'est le gibier à poil le plus vastement distribué de l'Amérique du Nord. Il n'est pas encore bien commun dans les montagnes Rocheuses du Canada, mais son nombre augmente et, si l'on prend l'expérience des autres régions, il devrait être en état de se maintenir, s'il était protégé par de bonnes lois, sans qu'il soit nécessaire de prendre des mesures de protection particulières.

L'orignal

Le plus gros de tous les cervidés, l'orignal, est aussi menacé de destruction à l'heure actuelle. L'orignal n'est pas précisément un animal des montagnes. C'est un habitant des grandes forêts du nord ; on ne le trouve jamais dans les plaines ouvertes et sèches, mais il recherche par excellence les forêts parsemées de muskegs, de fondrières, de lacs et d'étangs entourés d'herbe. Il n'occupe pas une place importante dans la faune des montagnes Rocheuses du Canada. On trouve l'orignal dans une grande partie de la Colombie-Britannique et surtout en plus grand nombre vers le nord ; il abonde sur le versant est, au nord de la rivière Clearwater. Dans les régions du sud, on en a vu très peu errer à travers la frontière partant du parc national Glacier. L'orignal est un brouteur et un danger pour les forêts, quand il s'y trouve en grand nombre. Il n'a guère d'ennemis naturels et peut généralement trouver une nourriture abondante. Bien qu'il ne soit pas un animal difficile à chasser, il n'est

Tête de Mouflon

Tête d'Orignal

pas appelé à disparaitre rapidement, même dans les régions où il n'y a pas d'autre gros gibier à chasser. De plus, les expériences faites dans le Maine et le Nouveau-Brunswick démontrent combien il est facile de conserver l'orignal en nombre suffisant dans les régions convenables, en lui donnant la protection voulue.

La chèvre des montagnes

Le plus abondant de tous les gros gibiers des montagnes Rocheuses du Canada est probablement la chèvre des montagnes. L'apparence et les habitudes d'un caractère si distinctif chez cet animal le rendent unique parmi le gros gibier du globe, et il y aurait gravement lieu de s'inquiéter si son existence devenait menacée. Heureusement que l'avenir immédiat de la chèvre du Canada n'est pas un sujet de crainte, mais la forte diminution de cette espèce dans tout le territoire qu'elle habitait originairement aux Etats-Unis prouve qu'il n'y a aucun trait caractéristique particulier qui la rende exempte de la destruction. Cependant, on constate plusieurs indices de résistance destinés à en prévenir longtemps l'extermination dans les montagnes Rocheuses du Canada. D'abord, les montagnes de la Colombie-Britannique constituent son domaine naturel, et c'est la région où elle existe le plus en abondance. On la trouve par toute la province et, dans la direction nord, dans tout l'Alaska, presque jusqu'à l'océan Arctique. Partout le long du versant est, on la voit en nombres qu'il serait difficile de définir mais il y en a certainement des milliers. Bien qu'on la confonde souvent avec le mouflon, elle n'a ni son apparence, ni ses habitudes, ni ses mœurs. On la trouve généralement bien au delà de la lisière des bois, sur la limite des glaces et des neiges perpétuelles, et ce n'est que par hasard qu'elle descend aux bois qui bordent les vallées, en traversant d'une chaine à une autre, à la recherche de sel. Les lieux où la chèvre habite de préférence semblent être les pentes de talus rocailleux et les crêtes nues et exposées des chaines de rochers où il y a un peu d'herbe et de plantes sauvages qui croissent à travers les cailloux. Dans ces localités, elle est rarement loin des rochers escarpés et des sommets inaccessibles où elle se réfugie quand elle a peur. La chèvre des montagnes est un animal stupide. Quelles que puissent être ses habitudes dans les régions où elle est devenue rare, il n'y a certainement pas de difficulté à tuer cet animal dans la région du versant oriental, pourvu que le chasseur soit assez adroit dans la région montagneuse. Les chèvres sont très faciles à apercevoir avant la tombée de la neige, à cause de leur pelage blanc, et elles ne semblent pas avoir le coup d'œil particulièrement vif. En outre, même si elles voient le chasseur, elles attendront généralement qu'il approche à peu de dis-

tance avant de se sauver. La chèvre semble se fier à la facilité qu'elle a de grimper où elle est en sûreté contre la poursuite, et ne paraît pas se rendre compte du pouvoir qu'a l'homme de la frapper à distance. Les lieux comparativement éloignés de sa retraite, la futilité de sa cachette, le peu de valeur qu'on lui donne, soit comme trophée ou comme approvisionnement de viande, et l'abondance antérieure d'autres gros gibiers plus désirables et plus faciles à obtenir ont contribué à empêcher sa diminution aussi rapidement que celle de la plupart des autres gros gibiers des montagnes Rocheuses. Si ces diverses raisons cessent d'être une source de protection, la chèvre disparaîtra sans doute rapidement. Pour le présent, elle n'est pas en danger, mais il est très facile de prévoir ce qui peut arriver, si l'on ne met pas un frein à certaines sources de dangers qui existent relativement au mouflon et au cerf à queue noire des montagnes Rocheuses.

Le caribou

Le caribou des montagnes est un animal qui appartient particulièrement à la Colombie-Britannique, et son genre de nourriture est tel qu'il ne peut se procurer ce qu'il aime sur le versant oriental. On trouve le caribou, soit dans les forêts épaisses et humides, où il fréquente les marais des petites prairies à castors, soit sur les coteaux couverts de mousse, à une altitude au-dessus de la limite de croissance des forêts, soit dans l'extrême nord. Le nord de l'Idaho est le terminus de son habitat au sud; les prairies à castors de cette région de hautes montagnes, au bord des lieux boisés, semblent être ses endroits de prédilection. Ce sont essentiellement des animaux du nord; ils résistent facilement à la rigueur du froid, et sont beaucoup plus nombreux dans les Rocheuses de l'Alberta, au nord de l'Athabaska, qu'au sud de ce pays. La présence du caribou, sur le versant oriental, au sud du 53°, est limitée au côté ouest de la rivière Athabaska, de Miette, au sud, au lac Fortress. Il y a dix ans, ils étaient beaucoup plus nombreux, et on en trouvait beaucoup plus en aval du parc Jasper, sur la rivière Athabaska; mais leur nombre est très réduit aujourd'hui; on doute qu'il en reste un seul toute l'année sur la rive de l'Athabaska, car la plupart des guides semblent s'accorder à dire que toute la bande hiverne en Colombie-Britannique.

L'ours grizzli

L'ours grizzli est sinon le plus nombreux au moins le plus important des animaux carnivores des montagnes Rocheuses. On le rencontre dans toute la région du versant oriental, mais il est partout très rare. Son principal habitat est la Colombie-Britannique, dans les montagnes Selkirk et entre les Selkirk et les Rocheuses. C'est sur le côté de l'Alberta, dans le

voisinage du mont Robson, qu'il est le plus nombreux; mais j'ai vu des grizzlis ou des signes de leur présence au sud de Crowsnest, dans les hautes vallées de Highwood et de Kananaskis, à la passe Pipestone, aux sources de la rivière North Saskatchewan, dans les vallées du sud de Brazeau et de Pembina, et en plusieurs endroits, le long de l'Athabaska supérieure.

La loi de la saison fermée et le permis requis pour la chasse à l'ours sont les moyens les plus efficaces qui existent actuellement pour protéger les grizzlis en Colombie-Britannique. On reconnaît par ces mesures que le grizzli n'est pas toujours un animal nuisible, et qu'il ne faut pas l'exterminer, excepté dans les régions où il y a du bétail. C'est ordinairement un animal inoffensif, et il est possible d'en faire une source de grands revenus.

L'ours noir

L'ours noir est beaucoup plus fréquent que le grizzli dans les montagnes Rocheuses de l'Alberta. On le rencontre presque partout dans les montagnes, et quoique peu nombreux, il semble se maintenir dans la situation présente. Pour protéger l'ours noir, il faudrait prévenir toute législation qui, inconsidérément, mettrait sa tête à prix, et établir une saison fermée, quand sa fourrure n'est pas en bon état.

Le cougar

Le cougar, ou lion des montagnes, est de tout le gros gibier celui qui a peut-être la pire réputation. Il est rare, heureusement, sur la versant oriental, mais assez nombreux en certaines régions de la Colombie-Britannique. On en voit rarement sur le côté est des montagnes, mais quelques-uns ont été tués au parc des montagnes Rocheuses et aux environs, sur le côté sud. Il exerce de grands ravages parmi le bétail. Il n'éprouve guère de difficulté à tuer un cerf dans la neige épaisse, sur le versant occidental; et comme il n'aime pas la viande gelée, et qu'il ne dévore qu'une faible partie d'un cerf, pendant qu'il est encore chaud, il tue habituellement un nouvel animal pour chacun de ses repas. Il est probable qu'un cougar adulte tue un cerf tous les deux jours.

Les loups

On trouve deux espèces de loups dans les montagnes Rocheuses: le loup des bois et le coyote. Le premier est très rare au sud de l'Athabaska et peu nombreux au nord; le dernier est répandu partout. Tous deux ne méritent aucune protection; le loup des bois est même un animal dangereux et on devrait l'exterminer.

Résumé de la situation actuelle

On peut résumer ainsi qu'il suit l'état actuel du gros gibier des montagnes Rocheuses. Le mouflon a diminué de son abondance prémitive au point que son extinction prochaine est probable en dehors des réserves à gibier. Il ne reste guère plus de 3,500 mouflons sur le versant oriental.

Les wapitis, après avoir été réduits à moins d'une quarantine de têtes, ont commencé à se repeupler en émigrant de la Colombie-Britannique, grâce à la saison fermée qui devra être observée pendant quelques années, et peut-être indéfiniment, à moins que d'autres mesures ne soient prises.

Le cerf à queue noire est plus abondant que le mouflon, mais il diminue aussi rapidement en nombre. Il demandera bientôt une attention spéciale.

Le cerf à queue blanche se repeuple lentement. Il suivra probablement cette voie, si rien de contraire ne s'y oppose.

L'orignal se dépeuple lentement et, si la situation actuelle n'est pas améliorée, il disparaitra bientôt du versant oriental. Ce n'est pas un sujet d'une grande valeur dans la faune des montagnes.

Les chèvres des montagnes sont très nombreuses. Elles augmentent probablement à l'heure présente. L'avenir sera pour elles un danger, et si elles sont un jour abattues pour leur chair, leur extermination ne sera pas éloignée.

L'ours grizzli est rare, mais son nombre est probablement le même qu'autrefois. Il n'est guère recherché par les chasseurs; mais il augmenterait en nombre, s'il était protégé.

L'ours noir est assez abondant et se maintient ou ne diminue que lentement.

Le cougar est rare, et le loup des bois est presque éteint, mais celui des prairies est très nombreux. Tous trois sont des animaux nuisibles, dangereux pour le bétail et le gibier, et devraient être détruits.

Les animaux à fourrure sont très rares, en général, excepté peut-être le lynx. La loutre et la marte se rencontrent en bons nombres à certains endroits: les castors, jadis éteints, se repeuplent rapidement, grâce à la protection. D'autres animaux ne se rencontrent que çà et là.

Principes Fondamentaux de la Protection du Gibier

On peut se demander à bon droit: "Quelle doit être notre attitude à l'égard du gibier au pays"? L'opinion publique n'est pas unanime sur cette question, et l'on en parle sans grande connaissance de cause et sans but défini. On pourrait peut-être y remédier au moyen de quelques principes de direction. Les suivants sont recommandés:

1. Le pays appartient avant tout à ses habitants et non aux animaux sauvages. Si ceux-ci sont tellement nombreux qu'ils nuisent à l'établissement d'une région quelconque, il faut les détruire. Quelques-uns sont peut-être d'avis que ces animaux devraient être utilisés, dans la mesure du possible, au maintien des foyers des colons établis à la lisière de leurs habitats. Quoiqu'il en soit, nous espérons que l'on n'arrivera jamais à croire au Canada que les parcs à cervidés et les réserves à gibier doivent avoir la priorité sur les habitants du pays, et nous ne voyons aucune raison de penser autrement des régions habitées par le gibier et dépourvues de colons.

2. Les grands animaux sauvages sont hors de place dans les régions agricoles, en particulier les bisons, les wapitis et les antilopes. Par là j'entends la zone de nos prairies propres à l'agriculture.

3. Dans une région agricole, où il existe beaucoup de parties boisées, des régions montueuses ou des terres à bois, et des coteaux bons seulement pour pâturages ou forêts, il serait possible de garder des cervidés indigènes, sans nuire à personne. Ceci s'applique à la plupart de nos régions agricoles de l'est et à tout le nord des prairies, sur la lisière des forêts du nord.

4. Dans un pays à pâturages, de grands animaux sauvages herbivores, tels que le wapiti et le bison, ne pourraient être gardés parmi les animaux domestiques, surtout parmi les moutons, sans leur nuire. Les terres à pâturages de l'ouest, tant des Grandes plaines que du plateau intérieur de la Colombie-Britannique sont dans cette catégorie.

5. Quand on aura fait la part de toutes les terres propres à l'agriculture, il restera encore au Canada plus de la moitié, peut-être les trois-quarts du pays, qui ne peuvent servir ni à l'agriculture ni au pâturage. Toute cette étendue, même les terres désolées et stériles de l'Arctique, pourront être habitées par les animaux sauvages et les animaux à fourrure.

6. Le gibier peut rapporter de grands revenus, s'il est conservé en nombre et variété suffisants pour attirer les chasseurs, qui peuvent et consentent à payer le privilège de chasser. C'est ce qui se passe au Maine et au Nouveau-Brunswick.

7. Le cerf et d'autres gros animaux sauvages peuvent être introduits et maintenus en toute région où il y a suffisamment d'étendue, quelle que soit la quantité de la population, pourvu qu'ils soient protégés par des lois respectées des habitants. Le Connecticut et d'autres états très peuplés de la Nouvelle-Angleterre en sont la preuve.

8. En certaines régions, principalement remarquables par l'attraction de leur paysage, et qui sont de nature à attirer les touristes, le

gibier a une valeur esthétique qui surpasse de beaucoup son prix en tant qu'objet de chasse; en pareilles régions on ne saurait mettre en doute la nécessité de précautions extraordinaires.

Si nous appliquons ces principes aux montagnes Rocheuses du Canada, nous trouvons en celles-ci une région presque totalement dépourvue de terres propres à l'agriculture; mais il y a des pâturages qui, bien que restreints, sont d'une certaine valeur, et peuplés par l'une des plus remarquables variétés de gros animaux sauvages de l'Amérique du Nord. Ces régions abondent en paysages, rivières, chutes d'eau, lacs et glaciers, champs de neige et pics infranchissables, sans pareils en Amérique et même au monde. Le gibier des montagnes Rocheuses du Canada, considéré, soit comme attraction pour le chasseur de gros gibier, qui trouve en ces régions un plus grand choix de ces animaux qu'en toute autre partie du continent, soit comme attrait pour le touriste et l'escaladeur de montagnes, qui doivent éprouver en ces lieux les plus extraordinaires sensations, constitue une valeur comme ressource nationale que l'on ne peut guère exagérer. Ce serait donc une folie que de laisser éteindre quelqu'une de ces nombreuses espèces d'animaux.

Les Ennemis du Gibier de l'Ouest

Agents de destruction

Il importe d'étudier attentivement les facteurs qui menacent la vie du gros gibier de la région des montagnes. Trois agents principaux détruisent le gros gibier. Ce sont: (*a*) les causes naturelles, maladies, animaux de proie, accidents, combats et conditions climatériques défavorables.

(*b*) Le dérangement du gibier sur les lieux de reproduction et l'empiètement de l'homme sur les habitats naturels, surtout le clôturage des pâturages d'hiver.

(*c*) La chasse.

Tous les animaux sauvages sont sujets à destruction par des causes naturelles, et on n'a guère raison d'espérer que la colonisation puisse avoir quelque influence matérielle sur ces facteurs. Bien qu'il soit possible de réduire grandement le nombre des animaux de proie, certains insectes et maladies nuisibles, introduits par la colonisation, peuvent contrebalancer les faibles pertes provenant de l'élimination des ennemis naturels des animaux herbivores.

Le dérangement du gibier sur les lieux de reproduction et la privation des pâturages d'hiver peuvent avoir un effet très désastreux; mais ce sont les inconvénients inévitables qui accompagnent la colonisation et l'exploitation commerciale, et l'on doit en tenir compte dans tout projet de conservation du gibier.

Deux Indiens Stoney avec Onze Têtes de Mouflons

La chasse est le seul de ces agents de destruction qui, d'un côté, soit directement responsable de la réduction du nombre des animaux sauvages, et de l'autre, puisse être aboli sans préjudice à aucun droit fondamental. Ceci nous amène naturellement à nous demander quel genre de chasse et quelle classe de chasseurs on trouve dans le pays du gibier de l'ouest, surtout dans les montagnes Rocheuses. Bref, il y en a trois classes principales.

1. Les chasseurs de gros gibier étrangers.
2. Les habitants de la localité, la plupart des mineurs.
3. Les Indiens Stoney.

Les chasseurs de gros gibier

Les premiers ne constituent pas un danger grave pour le gibier. La diminution du gibier le plus important de cette région a été la cause d'une réduction correspondante du nombre des excursions de chasse par des gens des centres éloignés. Il est certain que le nombre des chasseurs des environs a augmenté; mais, si l'on excepte le voisinage immédiat des chemins de fer transcontinentaux, il est rare de rencontrer des chasseurs, même au cours de la saison ouverte. D'un autre côté, de tels chasseurs observent généralement les lois de chasse qui, si elles étaient respectées par toutes les classes de chasseurs, auraient une influence salutaire sur la situation.

Les mineurs domiciliés

Les mineurs domiciliés n'observent guère les lois de chasse. Ce sont généralement des Européens qui ne craignent que la gendarmerie à cheval du Nord-Ouest. Mais les membres de cette police, quoique gardes-chasse *ex-officio,* ne sont pas nombreux et ont d'autres occupations qui les empêchent de veiller à la protection du gibier. On ne compte que cinq hommes de police sur le versant oriental, en dehors des parcs, et ils ne sortent des villages où ils stationnent que sur ordre spécial. D'un autre côté, il y a une population minière d'au moins 10,000 individus; de pareils hommes, souvent sans emploi ou en grève, ne respectent guère les lois de chasse. Il en est résulté que les lieux d'exploitation minière sont maintenant entourés d'une large zone privée de toute espèce de gibier. Heureusement que ces individus ne s'éloignent guère de plus de 25 milles des mines, de sorte que le dommage total n'est pas encore très considérable.

Les Indiens Stoney

Enfin, nous avons les Indiens Stoney, les plus terribles de tous les ennemis du gibier. C'est une tribu d'Indiens des montagnes, leur réserve est située au pied des collines, à l'ouest de Calgary, mais ils parcourent les Rocheuses du

Crowsnest à la rivière Brazeau. Elle se compose de 400 à 600 individus. Leur réserve ne renferme que peu de terre agricole, mais elle a de bons pâturags. Ces sauvages ne tirent pas grand parti de leur terre, car ils se répandent constamment dans les montagnes en expéditions de chasse; un septième au moins se tient constamment en dehors de la réserve, ordinairement dans les plaines de Kootenay, le long de la rivière North Saskatchewan, à quelque 150 milles de leur agence.

Jusqu'au 1er juin 1914, rien n'empêchait directement ces Indiens de tuer du gros gibier pendant toute l'année, et même les restrictions imposées n'avaient jamais été appliquées. Les Stoney ne tombaient pas sous les lois de chasse de l'Alberta, sans une proclamation spéciale à cet effet par le département des Affaires des Sauvages. Lorsque le Service Forestier a été chargé de l'administration de la réserve forestière des montagnes Rocheuses, il a trouvé que les seules lois de chasse, applicables aux Stoney, leur permettaient de tuer tout le gibier nécessaire à leur nourriture, pendant l'année entière, et en plus six têtes de quelque espèce de gros gibier. Le Service Forestier porta immédiatement plainte, et une proclamation fut lancée le 1er juin 1914, qui rendait les Stoney passibles de poursuites, sous l'empire de la Loi du Gibier de l'Alberta.

Nous avons donc ici une tribu composée de 400 à 600 membres vivant en réalité à l'état aborigène. Le gibier a toujours été la base de la nourriture de ces Indiens qui sont très bons chasseurs. On ne les a jamais empêchés de chasser à volonté. Mais ils comprennent facilement que leur massacre sans merci du gibier indisposerait contre eux la population blanche locale. En conséquence, sans discontinuer leur boucherie, ils opèrent secrètement, excepté dans les régions éloignées des montagnes, et pendant la saison ouverte; ils détruisent alors tout animal qu'ils rencontrent à proximité de leur campement.

Leur alimentation se compose de venaison, d'un peu de farine, de thé et de sucre. Pour nourrir de 400 à 600 individus, dont l'alimentation se compose en grande partie de viande, il faut abattre un grand nombre d'animaux. L'auteur, il y a quelques années, a pu se rendre compte de la quantité de chair consommée chaque jour par les Stoney; il a constaté que chaque membre d'un grand groupe dévorait, en moyenne, 2½ livres de venaison par jour. Si l'on applique ce chiffre à toute la tribu, il est facile de trouver qu'au moins 3,500 têtes d'animaux seront sacrifiées chaque année. Il est probable qu'au moins 2,000 animaux sont abattus à cette fin, dont un tiers se compose de mouflons et le reste, de cerfs et d'orignaux. En 1913, l'auteur visita 8 campements de chasseurs Stoney, et y compta une centaine de têtes de mouflons et plusieurs cerfs. Pendant la même période, nos officiers forestiers visi-

tèrent 6 ou 8 autres campements et y trouvèrent un nombre presque égal de mouflons, plusieurs cerfs, 5 wapitis, quelques orignaux et ours; et dans un campement nous avons trouvé plus tard que 25 mouflons femelles et petits avaient été exterminés dans une vallée en cul-de-sac.

Destructivité des Indiens Stoney

Ce n'est pas seulement le nombre d'animaux tués chaque année par les Stoney qui constitue un danger pour le gros gibier des Rocheuses, mais leur mode de chasse est aussi important. Pour le Stoney, il y a deux genres de bestiaux, ceux qui portent une marque et ceux qui n'en portent pas, ceux-ci étant les animaux sauvages des montagnes qui appartiennent aux Stoney. Le Stoney choisit habituellement la plus facile méthode d'entourer son troupeau d'animaux sauvages. On entend par là l'extermination du gibier, sans tenir compte de son âge et de son sexe; la destruction de troupeaux complets de mouflons et de wapitis, lorsque la chose est possible; le massacre des orignaux lorsqu'ils ont pris leurs quartiers d'hiver; l'emploi de chiens, et les excursions auxquelles participent tout le camp, hommes, femmes et enfants; le massacre du gibier en toute saison de l'année, et son harrassement continuel, sans égard à la saison.

Qu'en resulte-t-il? Il est très probable que les cinq orignaux tués par la bande Wesley de la tribu des Stoney, en 1913, étaient les derniers représentants d'innombrables orignaux qui habitaient jadis les montagnes Rocheuses.

Le mouflon à grosses cornes est déjà si peu nombreux que la date de son extermination n'est pas éloignée. Les orignaux ont été réduits à un tiers de leur nombre primitif et ils disparaissent peu à peu; le cerf est encore nombreux par endroits, mais il faut savoir que ces lieux sont relativement inaccessibles, parce que les sentiers ont été obstruées par des chablis et des incendies. Les chèvres sont les seules dont le nombre augmente; mais il faut se rappeler que le Stoney leur font rarement la chasse; cela prouve ce que j'ai avancé; que la diminution alarmante du gibier, dans les montagnes Rocheuses, est due principalement à la chasse à outrance en toute saison de l'année par ces Indiens.

Il y a cependant d'autres preuves à l'appui de cette opinion. On a mis un frein aux agissements des Stoney dans quatre sections des montagnes Rocheuses, notamment, dans la partie située au sud de la passe de Crowsnest, le parc des montagnes Rocheuses et la vallée de Red Deer au nord, la vallée d'Athabaska, et le côté nord de la rivière Brazeau. Le garde-chasse provincial, M. Rivière, les a chassés du sud du pays. En dépit d'une grande population minière et d'une augmenta-

tion en chasseurs locaux et étrangers, le nombre du gibier de toute espèce s'est accru. Ceci est particulièrement vrai en ce qui regarde le mouflon, et presque tous les wapitis des Rocheuses se trouvent en cette section.

On a fait du parc des montagnes Rocheuses et de la vallée de Red Deer une réserve à gibier, qui est parcourue par les employés du Service des Parcs du gouvernement du Dominion. Cette région renferme beaucoup de gibier, surtout des mouflons, des chèvres, des cerfs à queue noire, mais il n'y a pas de wapitis ni d'orignaux. Toute chasse y est prohibée, de sorte que cette augmentation n'est pas due seulement aux restrictions placées sur les Stoney, comme cela existe dans le sud.

La vallée d'Athabaska a été dépouillée surtout par les Indiens de cette localité et par les traceurs et constructeurs du chemin de fer Grand Trunk Pacific. Depuis l'expulsion des Indiens de la région, bien que l'on ait permis de chasser, on a remarqué que le gibier est maintenant plus nombreux, et ce qui surprend le plus, c'est le retour du caribou, qui avait disparu avant la construction de la voie ferrée.

La bande de territoire, située sur le côté nord de la rivière Brazeau, n'a guère été parcourue par les chasseurs, car elle formait une sorte de zone neutre entre les Beavers et les Iroquois au nord et les Stoney au sud. Cette situation a contribué à l'augmentation du nombre des cerfs et des orignaux, et à la survivance du wapiti. Mais cette contrée est maintenant menacée aussi par les incursions des Stoney qui ont dévasté les régions d'accès plus facile, et de leur base établie dans les plaines de Kootenay, ils vont chasser dans la vallée de Brazeau. Donc, on ne saurait conserver le gros gibier des montagnes Rocheuses, avant que ces Indiens n'aient été soumis aux lois de la chasse.

Moyens de Conserver le Gibier

Lois de la chasse et réserves à gibier

Pour protéger le gibier, deux méthodes principales sont employées, savoir :

(*a*) Les lois de la chasse qui régissent et restreignent la saison de chasse, le nombre, l'âge et le sexe des animaux que les chasseurs ont le droit de tuer ; l'obligation d'un permis, lequel est plutôt un découragement pour les chasseurs qui ne résident pas dans la région de la chasse ; l'interdiction de l'emploi de méthodes désastreuses, par exemple, la poursuite à la piste, la chasse sur la neige ou l'usage des fusils automatiques ; la restriction ou la prohibition de la vente du gibier, etc.

(*b*) L'établissement de réserves ou refuges à gibier, où toute chasse est prohibée durant toute l'année.

Toutes les provinces ont des lois de chasse, et, moyennant quelques légères modications, elles seraient toutes excellentes et produiraient de bons résultats, si elles étaient mises en vigueur d'une manière efficace.

La plupart des provinces possèdent aussi des réserves à gibier. Les quatre provinces de l'ouest ont toutes adopté le principe de l'établissement des réserves à gibier, avec quelques divergences d'application.

Au Manitoba, on a constitué en réserves à gibier certaines parties désignées des réserves forestières du Dominion. C'est une excellente méthode ; une telle ligne de conduite est suivie aussi en quelques états de la République Américaine. Le succès de l'objet de ces réserves dépend du soin et de la connaissance qui ont présidé à leur délimitation, de l'exactitude de l'indication des bornes sur le sol, du degré de protection accordée par les règlements à ces réserves et des officiers chargés de l'exécution de ces mesures.

En Saskatchewan, la loi du gibier rend automatiquement toutes les forêts réserves à gibier. C'est un système très défectueux. On n'y établit pas de réserves forestières, et l'on ne trace pas leurs limites pour en faire uniquement des refuges à gibier. Les principes sur lesquels sont établies les réserves forestières ont peu de rapports communs avec ceux qui devraient présider à la création de refuges à gibier, et la méthode suivie en Saskatchewan est totalement négative de sa nature ; elle consiste simplement en un transfert de responsabilité et, ce n'est que par pur accident que cette manière d'agir pourra établir des réserves, à gibier réellement efficaces. En outre, non seulement un tel système est un obstacle à l'administration de celles déjà établies, mais il tend à la création d'une plus grande étendue de réserves à gibier que ne le justifie la nécessité.

On a adopté dans l'Alberta le même système d'esquiver toute responsabilité. La loi de l'Alberta considère comme réserves à gibier tous les parcs du Dominion établis par le gouvernement du Canada. Une telle manière d'envisager la situation n'est pas si défectueuse que le système de la Saskatchewan, mais elle a un désavantage provenant du fait que les parcs, comme les réserves forestières, ont plusieurs fonctions importantes autres que celles de la protection du gibier ; et faire dépendre la conservation du gibier de la création de parcs est un grave obstacle à la bonne utilisation des ressources naturelles de la province, ainsi qu'à la conservation du gibier.

Le système du Manitoba est sans contredit le meilleur. Il se peut que la Saskatchewan et l'Alberta aient adopté à cet égard une ligne de conduite qui ne se voit pas au premier abord. Quelles que soient cependant ces raisons, il est certain que ces provinces devraient modifier leurs présentes lois de chasse, de manière à rendre la création de

réserves à gibier un sujet tombant directement sous la juridiction de ceux à qui il incombe, au lieu de le rejeter sur le gouvernement fédéral, qui n'est revêtu d'aucune autorité constitutionnelle en matière de gibier provincial. Il faudrait, en outre, éviter de compliquer le problème en le mélangeant avec d'autres matières de conservation avec lesquelles il n'a aucun rapport. Les réserves à gibier ne devraient pas dépendre de combinaisons politiques ou d'autres, mais on devrait n'avoir en vue que l'intérêt du gibier et ceux qui en relèvent.

Dans la Colombie-Britannique, ainsi qu'au Manitoba, la province assume la responsabilité de la création de ces propres réserves à gibier. Plusieurs ont été établies dans les régions où l'on a supposé qu'elles seraient utiles; mais, bien que la Colombie-Britannique ait introduit de bonnes réformes en ses lois de chasse, son établissement et sa conservation des réserves à gibier n'est pas encore la perfection.

Réserves à gibier, réserves forestières et parcs

Puisque la conservation du gibier de toutes les provinces de l'ouest est plus ou moins englobée dans les réserves forestières et les parcs du Dominion, il importe de connaître la nature et les fonctions de ces trois formes de réserves spéciales. Il est évident que chacune a des fonctions distinctes et que, bien qu'elles ne soient pas toutes nécessairement contraires entre elles, quelques-unes le sont, et il n'existe aucune raison de croire que l'établissement d'une forme de réserve dispense d'en créer d'autres. Tout ce sujet ressortirait d'avantage, si l'on en faisait un exposé lucide et si l'on y ajoutait quelques définitions et si l'on agissait conformément à la raison plutôt que d'après le sentiment.

Une *réserve à gibier* est une étendue de terre mise à part, parce qu'elle offre des avantages spéciaux pour la protection et la propagation des animaux sauvages; c'est un refuge où ces animaux pourront s'accoupler et se propager sans être molestés, administré par des règlements spécifiquement destinés à promouvoir cette fin.

Une *réserve forestière* est une étendue de terre, soit boisée, soit non boisée, mise à part pour la production du bois sur une base commerciale, et ayant une plus grande valeur sous ce rapport que sous toute autre fin.

Un *parc* est une étendue de terre qui, par suite de quelques avantages spéciaux, par exemple, beauté des paysages, merveilles naturelles ou anciens monuments, a été mise à part en vue de servir de lieu de récréation ou d'amusements pour le public.

Nécessité de réserves à gibier spéciales

Ce sont là des fonctions distinctes, faciles à définir et à reconnaître par tout le monde. Bien que les avis des experts puissent être nécessaires pour savoir quelles terres sont présentement propres à ces divers objets, et ne sont plus favorables à d'autres usages, si l'on se rappelle ces définitions, on n'éprouvera aucune difficulté à reconnaître à laquelle de ces trois formes de réserves convient une des étendues susdites. Il ne reste plus alors qu'à décider de la superficie des réserves pour laquelle le gouvernement consent à se rendre responsable. Si l'on adoptait cette ligne de conduite simple et directe, les complications, qui existent entre les divers gouvernements et les départements du service, n'auraient plus leur raison d'être. Nous ne verrions plus de parcs établis pour servir de réserves à gibier, ni de réserves à gibier créées dans les réserves forestières, établies sans que l'on ait même pensé à se demander si elles offraient les avantages voulus pour servir de refuges au gibier ; les parcs ne seraient plus convertis en réserves forestières changées de nouveau en parcs. En attendant qu'une telle division soit faite, les Stoney et les chasseurs de commerce, ainsi que les mineurs sans travail, continuent à massacrer le gibier sans permis ni obstacle. La solution est parfaitement simple: la création de réserves à gibier dans le seul but de protéger le gibier, sans tenir compte de la valeur des parcs ou des forêts. Ensuite, il faut organiser un personnel spécial de protection du gibier, chargé de l'administration des réserves, ou, si celles-ci sont comprises en grande partie dans l'intérieur des réserves forestières ou des parcs, il conviendrait de laisser au service, qui avait antérieurement juridiction sur le terrain en question, la charge de protéger le gibier et d'organiser son personnel spécial à cette fin.

Mais on pourrait se demander à bon droit : " Puisque nous avons de bonnes lois de chasse, pourquoi établir des réserves à gibier ?" On répond en disant que les lois de chasse ne sont efficaces qu'en autant qu'elles sont observées, et malheureusement elles ne le sont pas souvent. En cela elles ne diffèrent pas matériellement des autres lois prohibitives, dont la violation n'entraîne pas un sentiment de culpabilité morale. La plupart des hommes qui s'intéressent au sujet sont prêts à défendre les lois de chasse au point de vue moral, mais ils n'y songent guère, lorsqu'un chevreuil s'offre à leur vue, pendant la saison fermée. Mais la question de savoir si nous avons des lois de chasse réellement efficaces est plus sérieuse que leur violation. Leur raison d'être dépend grandement du point de vue auquel on se place. Les lois de chasse ont pour but principal non pas d'assurer une provision permanente et invariable de gibier, mais d'assurer à chaque citoyen la part de gibier du pays à laquelle il a droit. Conséquemment, bien que les lois deviennent

plus sévères, à mesure que la population augmente, l'expérience démontre que peu de gens ne s'occupent du gibier sous d'autre point de vue que celui du chasseur, avant qu'il n'ait été complètement exterminé. On adopte alors des saisons fermées permanentes, en d'autres mots, toute une province est convertie en une réserve à gibier, et si la possibilité de restauration n'a pas complètement disparue, le pays peut être de nouveau repeuplé sans tenir compte du nombre de la population.

On peut diviser les citoyens en trois classes en ce qui regarde la protection du gibier:

1. Une minorité, peu nombreuse, mais très influente, composée de chasseurs, de marchands d'articles de sport, de guides et autres, s'intéresse directement au gibier; c'est elle qui s'occupe de faire des lois de chasse et de les modifier.

2. Une très petite minorité s'intéresse au gibier, non pas comme un objet de chasse, mais cherche, pour diverses raisons, à formuler des lois de chasse de manière à empêcher la diminution du gibier.

3. Une grande majorité, qui ne chasse jamais, ne s'occupe pas du gibier ni de rien de ce qui s'y rapporte; elle est tout à fait indifférente aux lois de la chasse, mais elle est disposée à favoriser les restrictions, ou au moins ne se montre pas hostile aux lois prohibitives.

Il est hors de question d'apporter des changements radicaux aux lois de chasse, qui maintiendraient le gibier malgré les progrès de la colonisation et de l'expansion croissante de la population. Mais par la création de réserves à gibier, dans toutes les parties du pays, il sera néanmoins possible d'accomplir deux choses importantes:

1. Maintenir l'existence du gibier beaucoup plus longtemps que la chose serait possible sans les réserves à gibier.

2. Maintenir un certain nombre de sujets à l'état sauvage, avec lesquels le pays pourra être repeuplé lorsque la grande classe des gens maintenant indifférents au sort du gibier, favorisera la conservation de ces animaux. Nous sommes persuadés que ce changement se fera, les nombreux témoignages des autres peuples en sont la preuve.

Bref, on peut dire que les réserves à gibier sont nécessaires pour empêcher l'extermination de plusieurs espèces de notre gros gibier en diverses partie du pays. Bien que ces mesures ne soient demandées par aucune nombreuse section des citoyens, elles ne rencontrent pas beaucoup d'ennemis. C'est donc aux gouvernements à décider si l'expérience des autres pays leur servira de leçon et s'ils prendront les moyens nécessaires pour assurer, à l'avenir, le maintien du gibier; car s'ils négligent de le faire, et permettent à notre gibier des montagnes

Rocheuses de subir le sort du bison et de l'antilope des prairies, du wapiti de l'Ontario et de l'Alberta, du mouflon, du grizzli, des chèvres et du caribou des états du Nord-Ouest, le pays sera bientôt dépeuplé.

Qualités requises aux réserves à gibier

Pour atteindre les objets des réserves à gibier, il est nécessaire que la région choisie possède certaines qualités spéciales. On peut les énumérer en la manière suivante:

1. Une étendue appropriée pour tous les gros animaux, que la réserve est destinée à entretenir, hiver et été.

Cette nécessité se passe de commentaires.

2. Un minimum de produits naturels, tels que charbon, pétrole et autres minéraux, qui exigent l'établissement d'une colonisation permanente pour les exploiter.

Moins il y a d'habitants dans une réserve à gibier, et moins il y aura de violations des règlements. Plus le gibier est laissé à lui-même et plus sa multiplication sera rapide.

3. Un minimum de terre propre à l'élevage des animaux domestiques, sur laquelle les éleveurs ont une préemption ou est propice à l'élevage.

Nous possédons d'immenses étendues qui n'ont pas de valeur réelle comme pâturages; il ne sera donc pas nécessaire de porter préjudice à l'élevage du bétail pour établir des réserves à gibier. Il ne faudrait inclure dans une réserve à gibier aucune terre qui renfermât des pâturages réels.

4. Ne pas établir de réserve dans une région traversée, ou qui peut être traversée plus tard par une voie ferrée.

Les chemins de fer peuvent être rangés parmi les colonies permanentes. Ils impliquent des difficultés d'administration.

5. Des bornes naturelles qui sont conformes aux aspects topographiques bien définis du pays, facilement tracées, constituent des barrières naturelles contre le va et vient et facilitent ainsi l'interdiction d'entrée aux intrus.

Nous voyons établir souvent des réserves à gibier qui jouissent de peu de ces qualités indispensables. Il faut attribuer la chose, soit à l'inclusion de ces refuges en d'autres genres de réserves, réserves forestières ou parcs, soit au manque d'examen du terrain à mettre à part en tenant compte de ces nécessités. En général on ne tient aucun compte des bornes naturelles. On peut dire que nulle réserve à gibier de l'ouest n'avait de telles bornes avant 1911, et jusqu'à présent très peu sont dans de bonnes conditions. Il est difficile de se conformer à

cette règle dans les provinces des Prairies, mais la chose est faisable dans les montagnes. On peut créer des réserves sur le versant oriental, dont les bornes seraient presque entièrement sur les délimitations topographiques; il suffirait seulement de décider quelles lignes forment les bornes désirables. Deux accidents topographiques peuvent être choisis, les rivières et les chaines de montagnes. La valeur de ces bornes naturelles consiste (1)en ce qu'elles sont visiblement tracées, et (2) forment des barrières contre l'entrée dans la réserve. Quant aux premières, il y en a peu de choix, tandis que les secondes, les chaines de montagnes, sont de beaucoup supérieures. Les Rocheuses de l'Alberta ne comptent que trois grandes rivières: la North Saskatchewan, l'Athabaska et la Smoky. Par "non guéable" on entend qu'elles ne peuvent être traversées qu'à certains endroits bien définis. Toutes ces rivières peuvent être naturellement traversées aux gués réguliers, excepté au temps des hautes eaux. Toutes les autres rivières peuvent être traversées partout, sauf au temps des hautes eaux, et même alors il est toujours possible de les passer à plusieurs points. On peut dire qu'en fait de barrière naturelle contre l'entrée il n'y a guère plus de 75 milles de rivière dans les montagnes Rocheuses qui aient quelque valeur comme bornes d'une réserve à gibier. Les bornes formées par les rivières sont une nuisance intolérable, si elles sont actuellement maintenues, surtout dans des régions telles que les montagnes Rocheuses, où toutes les routes de passage suivent les rivières, et où il est souvent nécessaire de revenir en arrière et de traverser les cours d'eau au moins une douzaine de fois ou plus par jour. Ce ne sont pas seulement des obstacles pour le voyageur de passage, mais aussi pour le chasseur de gros gibier dont l'animal blessé, cerf, wapiti ou original, s'échappe à travers la rivière dans la réserve. Elles sont également un ennui pour le garde-chasse condamné à surveiller 50 milles de lit de rivière qu'un homme peut traverser, et à ceux chargés de la protection des forêts contre les incendies sur les terres adjacentes, qui doivent tenir un garde à demeure sur plus de la moitié d'une vallée, alors qu'il pourrait aussi bien la surveiller en entier.

Les chaines de montagnes forment des barrières tout à fait différentes. Il est impossible de les franchir ailleurs que par certaines passes bien définies. Les sommets principaux, par exemple, n'ont que 15 passes entre la frontière internationale et la passe de Yellowhead, sur une longueur de 450 milles le long de la chaine, soit une passe par trente milles. Quelques-unes des chaines secondaires sont aussi inaccessibles. Par exemple, la chaine située à l'est du lac Maligne, dont une partie constituait autrefois la limite du parc Jasper, est infranchissable sur une longueur de 45 milles.

Réserves à gibier des montagnes Rocheuses

Le Service Forestier du ministère de l'Intérieur, ayant en vue les principes antérieurement exposés, a fait un examen attentif de tout le versant oriental de la rivière Athabaska, et une étude minutieuse du gros gibier des montagnes Rocheuses et de ce qui lui est nécessaire; il a délimité ensuite quatre réserves à gibier, qui contiennent presque toutes les nécessités exigées, autant que faire se peut. Trois de ces réserves touchent aux trois parcs des montagnes. La superficie totale des réserves projetées est de 2,260,000 acres, soit environ un sixième de la réserve forestière des montagnes Rocheuses. Ces réserves ont été toutes choisies, parce qu'elles forment l'étendue naturelle des régions de propagation d'une ou de plusieurs espèces du gros gibier du versant oriental. Aucune d'elles ne donne asile à toutes les espèces que l'on trouve sur le versant, mais la plupart en referment la plus grande partie. En tous cas, on s'est assuré que les animaux peuvent y séjourner l'hiver et l'été; il ne s'y trouve qu'un minimum de dépôts de minéraux, très peu de pâturages convenables aux animaux domestiques. Le bois y est très abondant; mais on ne pense pas que l'exploitation forestière selon les règlements soit préjudiciable aux intérêts d'une réserve à gibier. Nulle ligne de chemin de fer ne traverse aucune de ces réserves, et il n'est pas probable qu'une voie ferrée quelconque y passe à l'avenir, partout on a choisi des bornes naturelles qui constituent des barrières infranchissables, soit pour y pénétrer, soit pour en sortir. En choisissant les bornes, on s'est appliqué à en éléminer autant d'entrées que possible, et à retenir autour d'elles une bande tampon de réserve forestière ou de parc. On y a réussi à souhait. En outre, les réserves sont bien distribuées le long du versant oriental, de sorte qu'elles en desservent toutes les sections, et il y a de grandes étendues boisées dans leur voisinage, où l'on pourra poursuivre le gibier qui en sortira, sans nuire à celui des réserves elles-mêmes.

Administration des Réserves à Gibier

Les difficultés réelles qui confrontent une équipe de gardes-chasse sont fréquemment passées sous silence par des autorités gouvernementales, lorsqu'elles établissent des réserves à gibier. Elles laissent à d'autres la responsabilité de leur protection. Tombent dans le même défaut ceux qui, en dehors du gouvernement, s'intéressent à la conservation du gibier, établissent des réserves, mais ne connaissent pas les règlements restrictifs applicables à une grande étendue de pays. En traçant une ligne de conduite à l'égard des réserves à gibier pour les montagnes Rocheuses, le Service Forestier s'est basé non seulement

sur ses connaissances des conditions naturelles des Rocheuses, et du gros gibier des montagnes, mais encore sur son expérience de l'administration de grandes étendues de réserves forestières, et a esquissé un plan complet de surveillance des réserves projetées.

Plan du service forestier

Les deux principaux éléments de ce plan sont (1) l'interdiction des armes à feu de toute nature dans l'enceinte de ces réserves, et (2) l'établissement d'un personnel spécial de gardes-chasse, qui n'a pas d'autres occupations, et qui réside, en général, aux barrières naturelles, sans être astreint aux devoirs de patrouille. Le caractère des bornes et la situation générale des réserves, décrite antérieurement, font que le projet est très réalisable et assurent une efficacité de protection qui ne peut être obtenue d'aucune autre manière. Cette équipe donnera tout son temps à la protection du gibier et n'aidera aux gardes-incendie que d'une manière accidentelle. Toutes les autres formes d'activité sur les réserves, telles que la construction et le maintien des routes, sentiers, téléphones, maisonnettes et autres améliorations permanentes, la réglementation de l'abatage du bois, la découverte et l'extinction des feux, les travaux d'arpentages et l'étude des forêts, le règlement de l'occupation, etc., seront exécutées par le personnel régulier de la réserve. Si l'on excepte le pâturage des animaux domestiques, qui est préjudiciable au but de la réserve, on peut utiliser toutes les ressources naturelles de ces réserves: abatage du bois, développement des mines et établissement des campements d'été. Une telle libéralité peut être tolérée, car les règlements interdisent les armes à feu et même leur usage n'aurait pas d'effets désastreux, étant donnée la nature des régions choisies pour fins de réserves. En vue d'assurer une étroite coopération entre le Service Forestier et les fonctionnaires du Service des Parcs, il faut que les deux personnels administratifs soient placés sous la direction des mêmes officiers. Ainsi, les gardes-chasse fédéraux devraient être sous la direction des surveillants des réserves forestières, et ceux des parcs fédéraux dirigés par le surintendant des parcs. Un tel arrangement préviendrait tout conflit d'autorité, assurerait la protection du gibier, produirait les améliorations nécessaires à l'efficacité du travail, et fournirait au personnel administratif une précieuse assistance au travail de protection contre l'incendie et contre l'empiètement.

Les dépenses totales d'une protection adéquate du gibier, sur deux millions et quart d'acres de réserves à gibier, projetées par ce plan, seraient de $16,000 par années, soit 0.7 cents par acre. On obtiendrait du même coup une grande aide en fait de protection contre le feu, assistance dont il est difficile de calculer la valeur. Un inspecteur et

Groupe d'Indiens Stoney avec des Têtes de Mouflons

Campement d'Indiens Stoney

six gardes-chasse permanents seront nécessaires, auxquels on pourra ajouter 12 adjoints pendant des intervalles de trois à neuf mois. L'efficacité de la protection dépendra naturellement beaucoup du caractère et des qualifications des hommes choisis pour ce travail. Il faut avant tout que la nomination des employés locaux ne dépende pas de raisons politiques. La nature du travail justifierait l'organisation d'un personnel dirigé à la manière d'une armée. La position est totalement différente de celle d'un garde-forestier. Le garde-chasse est avant tout un policier, et les méthodes policières d'organisation et de contrôle assureront probablement les plus efficaces résultats.

L'auteur s'intéresse à ce plan, car c'est lui qui a dirigé le travail du recueil des renseignements sur lesquels il est basé, c'est lui-même qui a examiné les réserves projetées et en a fait rapport. Si ce plan est mis à exécution, non seulement il aura pour effet de prévenir l'extermination d'une espèce quelconque du gros gibier des montagnes Rocheuses, mais, si on y ajoute la suppression des Indiens Stoney, il assurera une provision permanente de gros gibier de toute espèce des montagnes Rocheuses. Il devrait être approuvé non seulement par ceux qui désirent la conservation du gibier pour leur propre intérêt, mais encore par les chasseurs de gros gibier et tous ceux qui s'y intéressent.

Soumission des Indiens Stoney

La suppression des Indiens Stoney est la plus grande des difficultés. Ni le département des Affaires des Sauvages, ni le Garde-Chasse provincial, ni la Gendarmerie à cheval, ni le Service Forestier, ne tiennent à se charger de cette besogne. Une telle tâche incombe au Garde-Chasse provincial; mais puisque cette tribu est maintenant sujette à la Loi du Gibier de l'Alberta, ce sont les officiers provinciaux qui en ont la responsabilité. Cependant la soumission de cette tribu demandera du temps, et l'on obtiendra des résultats plus satisfaisants par la création de réserves à gibier qui seront toujours fermées à la chasse. La disparition des Indiens sera probablement amenée par des causes naturelles. En attendant, il faudra adopter des moyens quelconques, si l'on ne veut pas que les diverses espèces d'animaux sauvages de cette région disparaissent.

Le plan proposé par le Service Forestier promet la plus grande somme de protection avec le moins de dépenses. Il est basé sur des faits réels et non sur des on dit. C'est en réalité, le premier examen sérieux d'une si vaste étendue, qui ait jamais été fait en Amérique, d'après une échelle si intensive. Au mois d'août dernier, August H. S. Graves, forestier en chef du Service Forestier des Etats-Unis, a annoncé qu'une étude semblable se fait dans les forêts nationales des Etats-Unis.

Les réserves, d'après ce plan, sont toutes des réserves à gibier ; mais non pas un petit noyau de réserves à gibier entourées d'une grande étendue de terre qui occupe une grande place sur la carte, sans grand effet sur le recensement du gibier. De telles réserves sont très nuisibles à l'intérêt de la véritable conservation du gibier, parce qu'elles sont trompeuses et semblent créer chez ceux qui s'intéressent à la conservation du gibier, mais qui ignorent l'état réel des choses, un sentiment exagéré de sécurité. Les réserves à gibier proposées par le Service Forestier ne sont pas destinées à servir de lieux d'exhibition. Elles ont été placées délibérément à une assez grande distance des chemins de fer transcontinentaux, afin de promouvoir leur efficacité. Il y a de nombreux parcs, dans lesquels les voyageurs, qui se tiennent à proximité des voies ferrées, peuvent voir tout le gibier qu'ils désirent. Les parcs sont à bon droit des réserves à gibier, en dépit de nombreuses influences adverses. Ces réserves à gibier projetées sont d'un type différent, et sans se demander s'il est opportun ou non de réglementer les Stoney en dehors des réserves, on peut certainement les empêcher d'entrer dans ces réserves avec des armes à feu.

Résumé

Les mesures suivantes sont nécessaires à la conservation du gros gibier des quatre provinces de l'ouest :

1. Une modification de la ligne de conduite suivie à l'égard des réserves à gibier de la Saskatchewan, conformément aux mesures prises au Manitoba, c'est-à-dire : une délimitation des reserves à gibier à l'intérieur des réserves forestières, à la suite d'une étude spéciale de l'état des choses, au lieu de l'établissement pur et simple de toutes les réserves en refuges à gibier.

2. Une modification de la loi du gibier de l'Alberta, de manière à permettre l'établissement de réserves forestières sans la nécessité d'en faire des parcs du Dominion.

3. L'établissement dans l'Alberta d'un système de réserves à gibier recommandé par le Service Forestier du Dominion et l'application de la même étude détaillée de la situation à la région située au nord du 53° de latitude nord.

4. L'établissement d'une réserve à gibier semblable dans les parties plus peuplées de la Colombie-Britannique, et surtout le remaniement du personnel insuffisant des gardes-chasse des réserves déjà établies.

5. L'établissement d'un bon parc à antilopes par le gouvernement du Dominion dans une région quelconque au sud de l'Alberta ou de la Saskatchewan d'après le modèle du parc à bisons à Wainwright*.

6. L'établissement d'une saison fermée totale relativement à la chasse au wapiti, au Manitoba et en Saskatchewan, et la réduction du nombre de deux mouflons et de deux chèvres par chasseur à une seule tête de chacun de ces animaux.

7. La coopération de toutes les forces intéressées en un effort commun pour obliger les Stoney à observer les lois de chasse de la province de l'Alberta.

---

*Des mesures ont été prises à cette fin. Voir page 133.

Conservation du Gibier dans les Parcs du Dominion

PAR

F. H. H. WILLIAMSON

Service des Parcs, Ministère de l'Intérieur

LES parcs du Dominion que l'on conserve comme refuges des animaux sauvages comprennent une superficie de 7,927 milles carrés—plus de 5,000,000 d'acres—ce qui équivaut presqu'à la moitié de l'étendue totale de la Suisse, approximativement à toute la Belgique, et à environ mille milles carrés de plus que le pays de Galles. Le parc Jasper seul, qui comprend 4,400 milles carrés, est plus grand que le Monténégro, et a deux fois l'étendue le l'Ile du Prince-Edouard. Dans ces castes régions on ne peut tendre aucun piège ni tirer un coup de fusil: les animaux sauvages y vivent exempts de danger, comme autrefois avant la venue de l'homme. Les parcs-enclos Buffalo et Elk Island, respectivement situés à Wainwright et à Lamont, Alta., comprennent 176 milles carrés.

Parcs Buffalo et de l'île Elk

Le parc Buffalo fut créé dans le but de servir de refuge au troupeau de bisons que le Gouvernement acquit en 1907 et en 1909, de Michel Don Pablo, de Montana. En six ans, ce troupeau—qui était le plus considérable du continent, au moment de son acquisition—a augmenté de 709 têtes à plus de 2,000. Le parc de l'île Elk, qui est une petite réserve de 16 milles carrés, contient 50 wapitis, pour la protection desquels ce parc a été établi, mais il y a maintenant, en plus, 100 bisons, 40 orignaux et 80 cerfs ou chevreuils. Dans ces deux parcs, la protection consiste surtout à sauvegarder soigneusement les animaux contre les maladies et leurs ennemis et à maintenir le niveau de la race à un degré élevé. Ces étendues doivent être constamment protégées contre les feux de prairie. Un double coupe-feu labouré, l'un à l'intérieur et l'autre à l'extérieur de la clôture du parc constitue la protection; le labourage est fait une fois chaque saison ou deux fois dans les saisons d'excessive sécheresse. Attendu que le périmètre du parc Buffalo est d'environ 76 milles, ses coupe-feu occasionnent nécessairement le labourage de plusieurs centaines de milles.

Protection contre les maladies

Les préposés à la protection des animaux doivent se tenir continuellement sur le qui-vive, en vue de prévenir tout cas de maladie. Quand se déclara l'épidémie de la fièvre aphteuse, l'an dernier, à Chicago, le chef du Service des Animaux donna immédiatement avis que les troupeaux canadiens étaient en danger de contracter cette maladie, attendu que l'homme peut facilement transmettre cette infection. Conséquemment, les deux parcs furent immédiatement interdits au public visiteur et demeurèrent clos jusqu'à ce que tout danger d'infection fût passé. En 1912, quand la maladie fatale connue sous le nom de septicémie hémorragique, s'introduisit parmi les bisons du parc Yellowstone aux Etats-Unis, des mesures furent immédiatement prises pour protéger le troupeau du Canada. Les fonctionnaires en charge de ces animaux reçurent toutes les instructions nécessaires au sujet des mesures préventives requises et des soins à prendre aux premiers signes de la maladie. Il n'y eut donc pas de maladie sérieuse, d'aucune sorte, chez les bisons.

Les parcs asiles du petit gibier

Il est intéressant de constater que, bien qu'on ait en premier lieu réservé ces deux parcs pour la protection du bison, de l'orignal et du wapiti, ils deviennent le refuge de toutes espèces d'oiseaux et de diverses espèces de petits animaux. Les surintendants disent dans leurs rapports que les animaux sauvages ont bientôt compris qu'ils étaient en sûreté dans ces parcs, et que de grandes quantités s'y rendaient au temps de la reproduction. Le gibier à plume surtout y abonde et sur les bords des lacs où le bison trouve de l'eau douce, des milliers de canards et même d'oies sauvages sont établis. L'an dernier, dans son rapport annuel le surintendant du parc Buffalo disait: "Un grand nombre de vrais chasseurs ont déjà apprécié cette admirable protection du gibier à plume et, cette année, l'excédent a amplement satisfait les chasseurs." Ceci appuie la déclaration du docteur Hornaday, qu'il suffit de créer des réserves et de les protéger, pour que bientôt les oiseaux les trouvent et s'y établissent en grand nombre pour s'y reproduire.

Système de protection

Dans les grands parcs ouverts des montagnes Rocheuses, le système de protection adopté est naturellement différent, mais le succès en est le même. Le trait principal, qui caractérise la ligne de conduite adoptée à cet endroit, est un système de sentiers qui s'entrecroisent à partir des lieux habités, du parc jusqu'aux limites extérieures, avec cabanes de gardiens placées aux points stratégiques et reliées entre elles par téléphones. Chaque gardien parcourt un certain nombre de sentiers les visitant tous en quelques jours et passant la nuit dans les petites cabanes con-

fortables qui servent aussi à loger les outils pour combattre les incendies.

Les règlements des parcs exigent que tous les fusils et les armes à feu apportés dans l'intérieur de ces parcs soient marqués par un officer du gourvernement : les autres sont sujets à confiscation par les officiers des parcs. En outre, tous ceux qui passent dans ces parcs sont tenus de se faire inscrire au bureau du surintendant et de déclarer dans quelles directions ils désirent voyager. Par ce moyen, il est possible de notifier les gardes-chasse qui surveillent les sentiers, et de savoir approximativement à quelle date ces gens y passeront. Les gardes peuvent ainsi se rendre compte de tout, visiter les campements et savoir si les voyageurs ont violé les règlements. Les coupables ne peuvent guère s'échapper.

Dernièrement, quelques chasseurs partirent de Banff, dans le parc des montagnes Rocheuses, préparés pour la chasse du gros gibier, sur le côté des montagnes compris dans la Colombie-Britannique. Le garde chargé du sentier, par lequel ils devaient passer, inspecta l'endroit où ils avaient campé deux jours avant, et trouva qu'ils avaient caché deux têtes de chèvres, dans l'intention évidente de les reprendre à leur retour. Ces chasseurs furent ramenés à Banff, traduits devant le magistrat de l'endroit et condamnés à l'amende. Le maximum de la pénalité est la confiscation de tout l'équipement ; chevaux de bât, de selle, fusils et effets de campement. L'amende imposée aux chasseurs susmentionnés excéda $1,000. De telles mesures rappellent aux violateurs des lois que le Département entend faire respecter les interdictions sans distinction aucune.

Augmentation du nombre d'animaux

Cette politique protectionniste est évidente sous tous les rapports. Il y a cinq ans, les mouflons à grosses cornes et les chèvres des montagnes Rocheuses qui menacent de s'éteindre aux Etats-Unis avaient presque disparu du parc des montagnes Rocheuses ; on les trouve maintenant à environ un mille de Banff même. Il est à peu près impossible de parcourir la route d'automobiles de Banff à Castle sans en trouver des troupeaux de 30 ou plus. Il y a plusieurs bandes de chèvres en amont de la rivière Spray à environ 10 milles de Banff ; à l'aide de lunettes d'approche on peut en voir de l'hôtel du chemin de fer Canadien Pacifique à cet endroit, sur le versant du mont Rundle, à environ un mille de distance. Les cerfs que les visiteurs du parc ne voyaient que rarement, il y a quelques années, sont maintenant partout. Ils passent dans les rues de Banff, s'approchent des portes d'arrière des maisons, et quelques-uns mangent ce que les gens leur offrent dans leurs mains. On remarque la même

augmentation du nombre de tous les animaux sauvages d'autres espèces. Dans les environs de Banff on voit souvent des ours noirs, le grizzli s'y montre parfois aussi; des renards rouges, des gloutons, des martes, des lynx, des loutres, des grouses et des perdrix y font de fréquentes apparitions.

Il a fallu cinq ans aux animaux sauvages du parc Yellowstone, a dit le Dr. Hornaday, pour s'assurer qu'ils pouvaient, en toute sûreté, s'approcher de l'homme à une portée de fusil, mais que ceux du parc des montagnes Rocheuses semblent être plus intelligents, car en moins de trois ans ils se sont approchés de lui. Les gardiens des parcs ont pu se rendre compte de la vérité des déclarations faites par le docteur Hornaday: "Il n'y a pas actuellement un seul animal mamifère sauvage ni un seul oiseau d'une espèce quelconque qui ne s'aperçoivent aussitôt de la protection dont ils sont l'objet et qui n'en tirent avantage."

Les comptes journaliers que tiennent les gardes-chasse fournissent à peu près les meilleures sources de renseignements à ce sujet. Un gardien du parc des montagnes Rocheuses dit dans son rapport: "Dans la ville de Banff, une quantité de cerfs sont assez apprivoisés pour aller manger aux portes des maisons." D'autres personnes qui disent avoir vu des quantités de gibier sauvage, surtout des perdrix et un grand nombre de mouflons et de cerfs; on a remarqué entre autres un troupeau de 90 mouflons. On rapporte du parc Jasper que les mouflons deviennent assez apprivoisés pour courir le risque d'être écrasés par les trains, qu'il existe des perdrix en quantité et que les castors et les cygnes augmentent. L'un des gardiens du parc des lacs Waterton déclare avoir vu en un jour 33 cerfs, dont 11 de l'espèce des gros cerfs à queue noire, et un autre gardien dit qu'il a vu des mouflons en troupeaux de 15 à 20.

Parc des lacs Waterton

Le parc des lacs Waterton, dont l'étendue a été augmentée en même temps que celle du parc Jasper, en juin 1914, de 13½ milles carrés à 423 milles carrés, est situé dans le centre de l'un des plus beaux districts de chasse des montagnes Rocheuses, et abonde en grouses, perdrix, faisans, ptarmigans, oies grises, canards et poules de prairie. Il y a beaucoup d'ours noirs, de grizzlis, de chèvres des montagnes et de mouflons. Avant l'agrandissement de ce parc, il y avait, entre lui et le parc Glacier des Etats-Unis, au sud, une langue de terrain de deux milles, formant un territoire non protégé. Entre le refuge des Etats-Unis et le parc des lacs Waterton, il est facile de comprendre jusqu'à quel point cette langue de terre constituait avant cette date le paradis du chasseur. Les autorités des Etats-Unis, le Campfire Club of America

et autres, qui s'intéressaient à la protection des animaux sauvages avaient déjà signalé depuis plusieurs années les dangers d'un pareil état de choses. Vu que notre parc a été agrandi jusqu'à la frontière, il existe maintenant un immense refuge international, le premier du genre, couvrant une étendue qui a plus de 1,800 milles carrés, où les animaux sauvages de cette région des montagnes Rocheuses jouissent d'une protection absolue.

Devoirs des gardiens

Le Service des Parcs maintient un personnel permanent de gardiens; mais le nombre en est temporairement augmenté au besoin. En outre de leurs autres occupations, les gardes-chasse sont chargés de détruire les animaux nuisibles et rapaces, et dans ce but ont le privilège de porter des armes. Autrefois, le gibier du parc des montagnes Rocheuses souffrait sévèrement des attaques des coyotes, qui s'y trouvaient en grand nombre, mais les mesures énergiques prises par les gardes-chasse ont éliminé ces dangers. On n'encourage pas les gens à garder des chiens dans les villages. On impose une forte taxe et les propriétaires de ces animaux ne peuvent les laisser libres. Le Service des Parcs prend actuellement des dispositions en vue de faire une loi sévère contre les chats. Ceux qui ont entendu la lecture de l'article de M. Saunders* reconnaîtront l'importance de cette mesure projetée. Le Dr. Hornaday a dit que les chats détruisent annuellement plusieurs millions d'oiseaux de grand prix. On a calculé que, dans l'état du Massachusetts seul, ils sont responsables de la mort d'au moins 700,000 oiseaux.

La loi des Réserves Forestières et des Parcs du Dominion, passée en 1911, a restreint la superficie des parcs, et laissé entre la nouvelle et l'ancienne limites du parc des montagnes Rocheuses une étendue d'environ 3,000 milles carrés. En vue de maintenir la protection, exercée avant la mise en vigueur de cette loi le ministre a ordonné que, dans l'Alberta, pendant la saison ouverte aux gardiens du parc, de parcourir aussi cette étendue, dans le but de protéger le gibier contre les incursions des hordes sauvages et autres, qui ont l'habitude, à cette saison, de parcourir les montagnes.

Conservation des antilopes à cornes recourbées

Le principal travail important commencé par le Service, au cours des deux dernières années, est peut-être celui des mesures de protection de l'antilope à cornes recourbées. Ce joli et curieux petit animal, aussi gracieux que le cerf, et qui peut devancer le plus alerte lévrier, est en grand danger d'être totalement détruit. Autrefois, on le trouvait

---

*Voir page 156.

Mouflons au Parc des Montagnes Rocheuses, près de Banff

Groupe de Mouflons, près de Banff, Alta.

dans presque tout l'hemisphère oriental, son habitat s'étendant du Manitoba jusqu'au pied des montagnes et du Mexique jusqu'aux régions boréales. M. Thompson-Seton calcule que, lors de la première colonisation de l'Ouest, son parcours géographique comprenait près de 2,000,000 de milles carrés, et il considère qu'il y avait environ 10 antilopes par mille carré à cette date. Ce qui veut dire qu'il existait, il y a un demi siècle, environ 20,000,000 d'antilopes sur le continent. Il a calculé qu'en 1900, il n'en existait pas 100,000 et que la moitié était au Mexique. Depuis cette date, les rapports des Etats-Unis démontrent que ce nombre a diminué de moitié; il est donc évident que, dans un avenir relativement prochain, elles auront disparu. En 1912, le Dr. Hornaday calculait qu'ils pourraient exister encore 20 ans; mais d'après, de récents rapports on ne saurait affirmer qu'il n'auront pas disparu du Canada même avant ce temps. La principale difficulté qu'on éprouve, lorsqu'on tente de protéger ce petit animal, c'est sa propre nature. Il est délicat, capricieux et facilement affolé. Il est si sensible aux coups que, comme le dit Hornaday, "la chute d'un chapeau" l'effraye à mort.

Au cours des années dernières, divers essais infructueux, pour ainsi dire, ont été faits en vue d'élever des antilopes dans le parc Buffalo. Malgré tous les soins et la nourriture supposée habituelle, tous sont morts. Le surintendant a fait rapport qu'il croyait que l'antilope ne s'était jamais remise du choc produit sur son système par la capture, et a recommandé après plusieurs échecs, de discontinuer les essais. On a alors décidé de tenter la conservation de cet animal en créant des réserves choisies avec soin, à des distances considérables les unes des autres, et contenant, dans l'enceinte de leurs limites respectives, les plantes dont l'antilope a besoin, ainsi qu'un pâturage convenable pour l'hiver et l'été, lui fournissant ainsi l'abri et la nourriture toute l'année. Le département s'est assuré les services de M. Thompson-Seton, l'éminent naturaliste, pour faire le choix de ces réserves. Accompagné de M. Maxwell Graham, chef du Service des Animaux et des Parcs, il a fait une inspection personnelle de certaines étendue qu'il serait possible de choisir à travers l'Ouest. Finalement, trois étendues furent choisies comme réserves à antilopes, une dans l'Alberta et deux dans la Saskatchewan; on espère qu'en faisant une étude particulière des besoins des animaux et des maladies qui peuvent les atteindre, le succès sera probablement assuré.

Au commencement du printemps dernier, la gendarmerie à cheval du Nord-Ouest avisa le service qu'il y avait un troupeau d'antilopes près de Foremost, Alberta. M. Maxwell Graham réussit à introduire dans une étendue de 12 milles de longueur, entourée de clôture, un

troupeau trouvé près de la jonction de deux coulées profondes sises dans le sud de l'Alberta. La région était peu colonisée et presque tout le terrain impropre à l'agriculture. Ce terrain étant entrecoupé de nombreux ravins et contenant toute la végétation nécessaire à l'antilope, tels que le cactus et l'herbe des antilopes, ainsi que de l'eau alcaline, on ne saurait désirer un site plus approprié à une réserve de toute saison.

Les antilopes furent découvertes au printemps, saison qui n'est pas avantageuse pour les emmener et les parquer. Le ministère de l'Intérieur décida de construire autour des huit sections où se trouvaient les antilopes, une clôture à l'épreuve de ces animaux. On construisit avec beaucoup de difficulté, à cause de la nature du terrain, une clôture convenable et qui enferme 42 antilopes.

Plus loin, au moyen d'un système de pièges en ailes, sur deux côtés de la réserve, on s'attend à ce que d'autres antilopes qui sont maintenant dans le voisinage, viennent s'ajouter aux autres. Ce système a reçu l'approbation de M. Ernest Thompson-Seton et autres qui sont en position de juger de leur valeur.

Nous avons ainsi, comme noyau un troupeau qui peut perpétuer l'espèce, il est enclos dans une réserve très appropriée; et nons avons, par conséquent, bon espoir de succès aussi probable que celui de la conservation du bison.

Création de refuges pour les oiseaux

Le Service a aussi pris des mesures en vue de la création d'un plus grand nombre de refuges par tout le Canada. Les Etats-Unis possèdent environ 65 refuges d'oiseaux, mais le Canada qui est le lieu de reproduction de centaines de variétés d'oiseaux n'en possède qu'un. C'est une réserve qui a été établie en 1887 pour la protection du gibier sauvage des environs du lac Long, Sask. Les iles et les rives du lac ont été depuis longtemps les endroits favoris de reproduction de diverses variétés de gibier sauvage, et il est intéressant de remarquer qu'à l'époque reculée de 1887, le Gouvernement a reconnu l'importance de la protection des oiseaux.

Dernièrement, un grand nombre de terrains ont été examinés par l'officier des parcs qui a fait un rapport d'essai au sujet de l'adaptabilité de ces étendues comme refuge d'oiseaux; et en attendant d'autres recherches, 23 étendues ont été réservées par le département, 12 dans la Saskatchewan et 11 dans l'Alberta. On s'attend à ce que la majeure partie, ainsi que d'autres qui pourront être choisies, seront mises au nombre des refuges d'oiseaux et protégées et gardées convenablement.

Réserve de la Pointe Pelee

Pour ce qui a trait à la réserve projetée de la pointe Pelee comme refuge d'oiseaux, cet endroit—qui est l'extrémité sud d'Ontario—a depuis longtemps été le refuge favori des oiseaux. Il est situé dans la ligne directe de migration, et des milliers de variétés d'oiseaux s'y arrêtent lors de leurs passages. En plus, à cause de sa situation vers le sud, on y a trouvé plusieurs espèces qui sont inconnues dans les autres parties du Canada. Cette pointe de terre appartient déjà à la Couronne, sous l'administration de la division des Terres de l'Artillerie du département de l'Intérieur. Malheureusement, on a disposé d'une grande partie de la ligne côtière en faveur des touristes et autres qui y passent l'été; mais, il reste une étendue assez spacieuse pour y établir un refuge d'oiseaux convenable. Le Ministre a déjà approuvé le principe du Service des Parcs de réserver cette étendue et de l'administrer en qualité de parc du Dominion. Pour qu'elle soit régie par nos règlements de protection, il ne reste donc qu'à la transférer de l'administration d'un service à un autre et de faire passer un décret du conseil la proclamant parc du Dominion.

Convention en vue de protéger les oiseaux migrateurs

Le Service des Parcs et cette Commission ainsi que le ministère de l'Agriculture ont été priés de faire un rapport sur la convention projetée entre la Grande-Bretagne et les Etats-Unis au sujet de la protection des oiseaux migrateurs. Toutes les provinces du Dominion dont la coopération est essentielle au succès d'une telle convention ont été invitées à donner leur opinion au sujet du traité projeté. On a reçu relativement au principe des réponses favorables de toutes les provinces à l'exception de quelques détails présentés par deux d'entre elles. Il fut passé à ce sujet un décret du conseil,* donnant avis au Gouverneur Général d'informer le gouvernement des Etats-Unis que le gouvernement canadien se prononce en faveur du traité qu'il s'agit de conclure. La ratification de ce traité sera sans doute un grand pas en vue d'en arriver à une protection efficace des oiseaux dans tout le Dominion.

Le bison sauvage ou le buffalo des bois

Deux autres questions ont aussi reçu la considération sympathique de cette Commission. La première se rattache à la conservation du bison sauvage. Cet animal, populairement nommé buffalo des bois, est le dernier représentant des troupeaux sauvages sur ce contient. Il habite la région comprise entre les rivières Peace et Slave et s'étendant vers

---

*Voir page 145.

l'ouest dans la direction des montagnes Caribou. On calcule que le nombre peut être de 300 à 500 têtes, mais tous ceux qui font autorité s'accordent à dire que le nombre va en décroissant. Cette espèce de bison est à peu près la plus belle qui existe. L'animal est plus gros, plus foncé et plus fort que le bison ordinaire qui est l'espèce constituant le troupeau du gouvernement à Wainwright. En outre de l'intérêt qu'il excite, il semble offrir des avantages sans précédents pour contribuer à la reconstitution du troupeau du gouvernement, c'est pourquoi le Service des Parcs qui n'administre pas actuellement le troupeau, cherche à établir une forme de protection. La plus grande difficulté que rencontrent les gardiens du bison canadien est de conserver le niveau de la race.

Bien que le danger soit peu imminent, lorsque les animaux sauvages sont enclos dans une certaine étendue où nécessairement ils se reproduisent, la race a une tendance à dégénérer. Pour ce qui est du bison de Wainwright, il est possible que dans 15 ans environ, d'après le taux actuel d'augmentation, le troupeau puisse compter 20,000 têtes. Si, cependant, il y a, de temps à autre, infusion de nouveau sang vigoureux dans le troupeau, la dégénérescence est peu probable. Malheureusement, il y a peu de moyens de fournir au troupeau de nouveaux sujets purs, vigoureux et étrangers ; il ne semble donc y avoir aucune source aussi désirable que le bison des bois du nord.

Actuellement, le bison des bois se trouve en troupeaux épars sur un territoire immense et lointain où les loups, les chasseurs de race blanche et peut-être les Indiens le déciment ; alors il ne reçoit pas la protection nécessaire dont il pourrait jouir s'il était enclos dans un parc naturel soumis à une administration conservatrice. On croit qu'il est impossible d'offrir une protection efficace, à moins de centraliser les troupeaux et de les amener dans une région où l'on pourra les enclore et y établir un système de surveillance, faire mettre les lois en vigueur et prendre des mesures énergiques pour éviter les incursions des loups. Le Service des Parcs s'occupe actuellement de trouver une étendue convenable pour y créer une réserve de cette nature.

Le caribou des bois

Je puis ajouter que la création d'une retraite pour les bisons donnera l'avantage de protéger une autre espèce d'animaux sauvages, le caribou des bois, qui est aussi en danger d'extinction. Le parcours géographique du bison des bois se trouve partiellement le même que celui du caribou, et la création d'une réserve dans cette région servirait le double but d'offrir une protection bien nécessaire aux deux genres d'animaux.

Refuges pour les animaux à fourrure

De plus, toute cette région contient des animaux à fourrure en abondance. Selon l'avis de Thompson-Seton, cette contrée est supérieure au parc Algonquin pour les animaux à fourrure, et une telle réserve deviendrait une retraite qui ajouterait considérablement à la conservation de nos ressources naturelles par la production d'animaux à fourrure de prix, qui devraient être pourvus de refuges comme les autres animaux et les oiseaux utiles.

On a jugé impossible de confiner les animaux à fourrure dans de petits enclos pendant plusieurs années à moins de maintenir la qualité de la race par l'infusion périodique de nouveau sang, alors que, dans le cas des animaux à fourrure il faudrait avoir des parcs ouverts ou des retraites d'où l'on pourrait obtenir une race sauvage nouvelle. Le Service des Parcs a, par conséquent, recommandé l'établissement de vastes refuges pour les animaux à fourrure dans les Territoires du Nord-Ouest, du Nord d'Ontario et de Québec. L'excédent de ces réserves fournirait aux chasseurs et aux trappeurs un rendement adéquat et permanent de peaux, ce qui ferait renaître au Canada l'industrie des fourrures qui redeviendrait une de ses principales sources de richesses.

Primes sur les loups

Le Service des Parcs a récemment pris des mesures rigoureuses en vue de protéger le gibier dans les territoires du Nord-Ouest, en détruisant le principal ennemi des animaux sauvages utiles—le loup. Le Service des Parcs, qui administre les primes du Dominion sur les loups dans les territoires du Nord-Ouest, recommanda l'extension d'une étendue comparativement restreinte dans les limites de laquelle le gouvernement du Dominion payait depuis quelques années une prime de $20. Cette prime est maintenant payée sur les loups tués dans tous les territoires du Nord-Ouest, et ceci, en vertu d'un décret du conseil prenant effet au mois d'août dernier.

Recommandations en vue de conserver la faune

Votre attention a déjà été attirée sur la protection du bœuf musqué par M. Stefansson et votre président a déjà fait de précieuses recommandations en vue de sa conservation. Les recommandations ci-après données sont extraites d'un rapport préparé par M. Maxwell Graham pour la société de préservation de la faune de l'Empire; le Président de la société y a prêté son concours et a exprimé l'espoir que des mesures seraient bientôt prises en ce sens:

(1) " Pendant un certain nombre d'années, une saison close durant laquelle, personne, autres que les sauvages, les explorateurs et les voyageurs, ne pourront tuer le bœuf musqué, cette permission ne devant

s'appliquer qu'en vue de la nourriture. Si, au cours de cette période, une personne offre en vente des peaux de bœufs musqués, elle se rend coupable d'un délit qui entrainera une forte amende et la confiscation des peaux.

(2) "Lorsqu'il y a une saison ouverte pour la chasse du bœuf musqué, il devrait être strictement défendu de chasser à l'aide de chiens, car en ce cas les bœufs musqués comme les loups feront de la résistance. Les chasseurs de peaux et autres profitent alors de cet avantage et les tuent comme des troupeaux dans les clos.

(3) "Aucune peau ne doit être mise en vente ou livrée à l'exportation sans avoir été, au préalable, étiquetée par l'employé du gouvernement, qui fait l'inspection périodique de toutes les peaux de bœufs musqués emmagasinées à la baie d'Hudson ou à d'autres postes de traite; son devoir étant de confisquer toutes les peaux qui ne sont pas en bon état, et, par le fait, provenant d'animaux tués hors de saison, et de s'assurer que toutes les peaux légalement obtenues soient marquées au moyen, d'une étiquette d'un insigne métallique numérotée, portant la date de l'année de l'étiquetage.

(4) "En différentes localités choisies des régions qu'habitent les bœufs musquées, il faudrait établir des retraites offrant la plus grande sécurité et où, non seulement le bœuf musqué mais le caribou et les animaux à fourrure pourront vivre et se multiplier."

Le rapport recommandait aussi:

"Que les officiers de douane de l'ile Herschel examinent tous les vaisseaux et soient autorisés à confisquer toute peau de bœuf musqué illégalement obtenue des naturels pendant que ces bateaux hivernent dans leurs parages."

Et il est dit dans un autre endroit:

"En vue de mieux sauvegarder les intérêts des naturels et des bœufs musqués, je conseillerais au gouvernement de fournir aux naturels de bons pièges à loups qui, plus tard, pourront être payés, soit au moyen de peaux de loups, soit en argent obtenu de cette source."

Introduction du renne

L'introduction du renne dans l'extrême nord, pour servir à l'exploitation des ressources minérales du territoire du Yukon et d'autres parties du Canada boréal, est encore une question qui a été soumise au Service des Parcs qui a fait un rapport recommandant que, lorsque l'on fera d'autres tentatives en vue d'introduire ce précieux animal dans nos contrées du nord, il ne faudra pas compter la bande du Labrador comme une source possible d'approvisionnement. Ces rennes paraissent trop petits et trop légers pour être employés comme bête de transport. On dit qu'ils

sont plus petits que nos caribous du désert qui sont environ un tiers plus petits que notre caribou gris des bois. Le docteur Grenfell a dit que ses rennes venant de la Norvège sont trop petits. Il admet que de bons attelages de chiens peuvent devancer ses rennes, et dit qu'il espère obtenir un nouvel assortiment pour améliorer son troupeau.

Dans l'Alaska, le troupeau des Etats-Unis semble être cependant du type voulu qui pourra s'adapter à tous nos besoins. Ce troupeau se composait, au début, de 200 de la plus belle et de la plus grosse variété Tunguse des rennes de Sibérie et d'environ 1,000 gros et forts animaux de Russie. Le type qui a été produit est par conséquent plus gros et plus fort et se prête donc mieux au transport que le troupeau du Labrador. En outre, les rennes de l'Alaska sont maintenant acclimatés, et le fait de les transporter au Canada ne changerait peut-être pas leur état ni ne leur nuirait. Avant de faire cette expérience, il faudra cependant s'assurer s'il y a du lichen dans les régions où l'on se propose d'établir des troupeaux, et aussi s'il serait possible de transférer les rennes dans les régions montagneuses pendant la saison des mouches, afin qu'ils soient exempts des insectes qui sont leurs plus mortels ennemis.

Vu que les autorités de l'Alaska ont acquis beaucoup d'expérience dans la direction de leurs troupeaux en faisant des expérimentations coûteuses, la Service des Parcs a recommandé:

(1) Que des mesures soient prises en vue de s'assurer si le gouvernement des Etats-Unis serait disposé à céder au gouvernement canadien un nombre de ses rennes dans l'Alaska.

(2) Que, si le gouvernement des Etats-Unis y consent, on envoie du Canada à Alaska un fonctionnaire qui devra faire un examen sur place des conditions existantes.

(3) Qu'on ne prenne aucune mesure quant à la location définitive du troupeau ou autres choses de cette nature, avant d'avoir obtenu tous les renseignements possibles sur les expériences faites dans l'Alaska.

Plus tard, si la chose est considérée désirable, des mesures pourraient être prises en vue de se procurer un troupeau de Sibérie, vu que le renne de l'espèce Tunguse paraît être supérieur à tout autre, mais il semble que le premier pas doive être fait en suivant l'exemple de l'Alaska.

L'importance des animaux sauvages

Au point de vue des touristes et des excursionnistes, l'importance du gibier constitue pour le Service des Parcs un autre sujet d'études particulièrement intéressantes. Premièrement, les touristes jouissent beaucoup de la vue des animaux sauvages qui courent libres dans les parcs, et cette attraction

vaut autant au pays que ses effets panoramiques; en effet, dans nos parcs nationaux, les animaux sauvages font aujourd'hui partie des beautés naturelles tant ces animaux sont devenus nombreux et apprivoisés. Deuxièmement, le premier besoin actuel du Canada est la conservation de l'efficacité des activités de l'homme. Plus que jamais, après cette guerre, nous devrons nous efforcer de former et maintenir une race virile, robuste et intrépide, et à cet effet il ne faut pas trop s'éloigner des conditions de la vie primitive. L'instinct du chasseur est un des plus anciens et des plus enracinés de la race; chez l'homme ordinaire, il n'y a pas de plus grande attraction que la chasse pour le sortir de chez lui. Au Canada, il sera possible de satisfaire cet instinct sans difficulté pendant quelque temps. Mais, il viendra inévitablement un temps où le pauvre homme ne trouvera plus de gibier à tuer, tel que le fait existe dans une grande partie des Etats-Unis. Dans ce pays, les chasseurs, désespérant obtenir l'aide du gouvernement fédéral pour la protection du gibier prennent des dispositions en vue d'établir un système particulier de réserves où le riche pourra jouir de la chasse. Ce n'est qu'un retour aux méthodes des vieux pays, où le gibier est réservé pour la jouissance d'un petit nombre. Si les vastes étendues incultes et rocailleuses du nord d'Ontario, Québec et du Nord-Ouest étaient délimitées, et placées sous les mêmes lois de protection que les réserves particulières, il serait possible, non seulement de faire produire un fort revenu, en imposant une petite taxe et en faisant la traite des peaux d'animaux à fourrure, mais des dispositions seraient aussi prises en vue de satisfaire au besoin naturel de se récréer, besoin qui doit être satisfait parce qu'il tend à augmenter le bonheur et la santé, et par conséquent, à rendre le peuple meilleur.

Le Prof. Prince: Quelle est l'expérience faite au sujet de la conservation des ours? J'ai toujours soutenu que l'ours noir du Canada n'est pas destructeur. Une enquête faite dans un cas de prétendue destruction de moutons par un ours, près de Gaspé, a révélé que le coupable était un homme qui avait étendu les débris en vue de cacher son délit, afin que le blâme retombât sur les ours.

M. Williamson: Les ours n'ont pas été trop nuisibles dans les parcs du Dominion. Naturellement, nous n'en avons pas un grand nombre; cependant, l'été dernier ils ont visité l'Alpine Club de Banff. Ils ont brisé les conduites d'eau, sont entrés dans la cave et ont mangé une quantité de provisions. Le club a porté plainte et nous avons envoyé des gardiens qui ont tué les ours. Je crois qu'ils avaient tué des moutons et autres bestiaux; mais, le troupeau du parc est restreint

Bisons au Parc Buffalo, près de Wainwright, Alta.

Wapitis au Parc Buffalo, Alta.

et nous ne sommes pas ennuyés par les ours noirs ni par les gris. S'ils deviennent trop méchants on les tue.

Le Dr. Robertson : Ils semblent avoir, comme les jeunes garçons, à l'*Hallowe'en,* des caprices malins, mais ce ne sont pas des offenses qui méritent la mort.

Le Prof. Prince : Dans le cas de l'Alpine Club, je crois que les ours ont montré leur intelligence en trouvant de la nourriture. Les hommes méritent plus de blâme que les ours. Je considère l'ours comme le bouffon des bois, tel que le surnomme le Dr. Hornaday. Nous avons tort de le détruire ; mais, il faut, tout de même, l'empêcher de causer des dommages à la propriété.

Je n'ai jamais vu de peaux plus belles que celles des grizzlis, etc., qui ont été apportées il y a vingt ans, du présent parc Jasper à Edmonton. C'est un plaisir de constater l'efficacité avec laquelle le gibier a été protégé dans ce parc. Au cours des années passées on a souvent entendu parler du succès des Etats-Unis à conserver le gibier, et j'ai parfois été un peu incrédule en lisant quelques-uns de ces rapports. Il y a quinze ans j'ai visité le parc Yellowstone ; le *Times* de Londres disait alors que le bison y était conservé, et que les exemples des autorités de ce parc devraient être suivis ailleurs. A cette même époque, l'abatage se faisait dans de grandes proportions, et l'on m'offrit deux têtes d'animaux frais tués dans la ville de Livingstone, aux environs du parc. Nous pouvons avoir confiance en nos fonctionnaires canadiens, et le fait que le troupeau de bisons a augmenté démontre que le travail est bien fait. L'augmentation est merveilleuse et parle grandement en faveur du département qui est en charge de ce travail.

Le sujet des antilopes à cornes recourbées me touche particulièrement, car je l'ai vu diminuer très rapidement au cours des dernières années. Dans les prairies, il est maintenant rare que l'on rencontre une antilope, tandis qu'autrefois on voyait très fréquemment ce beau et gracieux animal. J'espère que l'on prend toutes les mesures voulues pour les conserver. Ce n'est pas seulement un beau gibier, il est unique sous plusieurs rapports.

Quand je suis arrivé au Manitoba, il y avait des pistes d'antilopes de même qu'il y avait des sentiers tracés autrefois par les bisons, et par les wapitis en troupeaux, et maintenant, il reste à peine un animal. Dans l'île de Vancouver aussi, il y avait un troupeau aux environs du lac Cameron, entre Nanaimo et Alberni, et je crains qu'on les ait tués jusqu'au dernier au cours des huit ou dix années passées. Si dans

ces retraites, on réussit à conserver le wapiti, l'entreprise aura donné de bons résultats.

Naturellement, les sauvages présentent une difficulté. Le bison des bois aurait disparu avant aujourd'hui, si on ne l'avait un peu protégé. C'est un magnifique animal, de beaucoup supérieur au bison des prairies. Je crois qu'il en existe un joli spécimen au musée Victoria.

Le caribou que l'on rencontre sur la rivière Skeena n'est-il pas aussi gros que le Tunguse? J'ai une ou deux têtes des caribous de la Skeena qui indiquent que ces animaux devaient être magnifiques.

M. WILLIAMSON: Le caribou noir de montagne n'est pas aussi gros que le caribou sibérien. Je ne crois pas que nous ayons en ce pays un animal de la taille du Tunguse sibérien.

LE DR. HEWITT: Sir Clifford Sifton a fait remarquer que l'un des buts de cette Commission est d'unir les activités diverses pour obtenir des résultats communs. Par exemple, il me semble que cette Commission pourrait aider à promouvoir l'esprit de coopération du Service Forestier et des Parcs du Dominion en vue de conserver le gibier. Il y aurait beaucoup plus d'unité d'intention et par conséquent de chance de succès, si le travail était plus centralisé sous une même autorité, et si le service qui s'occupe particulièrement de la conservation des forêts consentait à conférer les devoirs relatifs à la conservation du gibier à un service ayant un personnel compétent engagé à cet effet. J'ai été bien aise d'apprendre de M. Williamson que l'on établissait des refuges pour les oiseaux, il faudra donc que je rectifie les jugements erronnés que j'avais formés en puisant mes renseignements à d'autres sources. Mais ce n'est pas sans raison que j'ai fait cette erreur, car le Service des Parcs ne révèle rien sur ses travaux. Ceux parmi nous qui font des efforts pour obtenir des refuges d'oiseaux devraient certainement être les premiers à savoir que les lieux de ces refuges ont été déterminés. De quelle autorité relèvera l'administration de ces refuges d'oiseaux et comment sera-t-elle conduite?

M. WILLIAMSON: Les refuges d'oiseaux que nous avons établis sont de simples réserves. Vu que le ministère de l'Intérieur a le contrôle des terres du Dominion dans l'Ouest, il peut réserver toutes les étendues qu'il lui plaira, et nous en profitons pour faire réserver certaines régions. Plusieurs d'entre elles peuvent convenir pour créer des refuges d'oiseaux, telles que celles où il y a des lacs qui se dessèchent en été.

LE DR. HEWITT: Qui en a fait l'inspection?

M. WILLIAMSON: Le colonel Maynard Rogers, surintendant du parc Jasper, en a inspecté un grand nombre pendant l'été de 1914. Il en a recommandé la réserve, en attendant qu'une personne qualifiée en ce qui concerne la vie des oiseaux fasse une inspection finale.

LE DR. HEWITT: Vous ne considérez pas ces refuges comme établis?

M. WILLIAMSON: Non, ce sont simplement des réserves. On les garde contre tout empiètement.

LE DR. HEWITT: N'y a-t-il pas de gardien?

M. WILLIAMSON: Pas encore. De fait, il n'y a pas eu de gardien sur l'étendue réservée en 1887, au lac Long, Saskatchewan; toutefois les oiseaux n'y sont pas molestés.

M. FEILDING: En ma qualité de fonctionnaire du gouvernement d'Ontario, je dois dire que je me suis extrêmement intéressé à l'article de M. Williamson sur les parcs à gibier de ce pays.

Pour revenir au sujet des ours, dont le professeur Prince nous a parlé, je vous dirai que j'arrive d'une tournée d'inspection des pêcheries dans le nord d'Haliburton. Je n'ai jamais vu une région plus infestée d'ours; le fait est dû, je crois, aux grandes étendues couvertes de baies, surtout de framboisiers, qui constituent la nourriture de cet animal. Les colons, les gardes-incendie et autres qui voyagent dans cette contrée disent que les ours n'ont jamais fait aucun mal aux moutons ni aux bestiaux. Une grande partie de cette contrée peut facilement être réservée pour les protéger, car le sol n'a aucune valeur agricole et ne semble pas utile. Je n'ai jamais vu dans les autres partie du Canada—pas même dans l'extrême Ouest—un aussi grand nombre d'orignaux et de cerfs qu'en cet endroit. Ils semblent augmenter rapidement; et, de plus, ils semblent habiter un district facile à protéger. Il n'y a que deux moyens d'abord qui sont très difficiles, et la région ne présente aucun avantage pour la colonisation. Il est étonnant de trouver un terrain aussi accidenté dans une province comme Ontario, que l'on considère en général comme un terrain assez plat. On prend tous les moyens possibles pour protéger la truite de ruisseau dans les cours d'eau de cette région où elle a été considérée assez bonne et demande protection. J'espère aussi qu'il y aura moyen de protéger les mammifères de cette région.

LE DR. ROBERTSON: En vue d'obtenir l'appui financier du gouvernement et le support public pour les parcs et la conservation du gibier ne serait-ce pas un argument préférable de citer les raisons qui militent

en faveur de la chasse au camera plutôt qu'au fusil. Le raisonnement au sujet de la chasse semble trop suranné pour les années à venir. Ottawa est un quartier général de chasseurs. Il n'y a pas à Ottawa, une personne sur mille, qui ait l'occasion de faire la chasse au fusil, et de ce nombre il y en a quatre sur cinq qui ne sont pas des compagnons prudents avec un fusil. J'ai compris, d'après le rapport de M. Williamson, que cet argument n'est pas nécessaire à l'entretien de nos parcs à bisons ; personne ne désire maintenant chasser cet animal au fusil. On ne peut se servir d'un tel raisonnement au sujet de l'antilope. Si nous encourageons la chasse au camera et nous montrons hostiles à celle du fusil, nous n'en serons pas moins courageux et fertiles en expédients. Le Canada devrait être un refuge d'oiseaux d'un océan à l'autre, quant à ce qui a trait au fusil. Je ne connais pas d'oiseau que l'homme ait droit de chasser à l'heure actuelle.

Le Dr. Hewitt : Ce sera un refuge pour les oiseaux insectivores.

Le Dr. Robertson : C'est pourquoi je pense que si nous présentions la chose à ce point de vu humanitaire et non moins entreprenant au public et au gouvernement, nous accomplirions peut-être plus. Je fais appel à l'ardeur de M. Williamson ; aimerait-il mieux faire la chasse au fusil ou au camera ?

Conservation des Oiseaux et des Mammifères

PAR

C. Gordon Hewitt, D.Sc., F.R.S.C., C.M.Z.S.

Entomologiste du Dominion, Ottawa

MONSIEUR le Président, Messieurs: J'ai quelques sujets d'intérêt à présenter à la Commission sur la conservation des oiseaux et des mammifères du Canada

Protection des Oiseaux

Traité avec les Etats-Unis touchant les oiseaux migrateurs

En premier lieu, je désire vous parler de la protection des oiseaux. Cette Commission a consacré son attention à la conservation du gibier et des oiseaux migrateurs du pays, et, il y a quelque temps, a invité M. Haskell à venir discuter la question d'une convention internationale avec les Etats-Unis en vue de protéger les oiseaux migrateurs. Le gouvernement des Etats-Unis a passé une loi fédérale à l'effet de protéger les oiseaux migrateurs, comprenant le gibier et les insectivores, et, attendu que plusieurs de ces oiseaux ont leurs lieux de reproduction au Canada, il leur était très désirable et même nécessaire d'obtenir la coopération de ce pays pour en arriver à leurs fins. Par conséquent, ils ont soumi cette question au gouvernement canadien; elle a été étudiée depuis par le ministère de l'Agriculture, la Commission de la Conservation et le ministère de l'Intérieur. Je suis heureux d'être en position de vous lire, cet après-midi, le décret du Conseil que le gouvernement à passé à ce sujet cet été. Je crois que la situation vous sera présentée plus clairement par la lecture de tout le décret du Conseil qu'en touchant seulement les points essentiels. Le décret du Conseil passé le 31 mai 1915 se lit comme suit:

"Le Comité du Conseil Privé a reçu, du secrétaire d'Etat pour les Affaires Etrangères, un rapport à la date du 6 mai 1915, dans lequel le Secrétaire exposait qu'il avait étudié une dépêche adressée à Son Altesse Royale par l'Ambassadeur de Sa Majesté à Washington (No. 36), datée du 24 février 1914, accompagnée d'un projet de convention entre la Grande-Bretagne et les Etats-Unis, en vue de la protection des

oiseaux migrateurs aux Etats-Unis et au Canada, rédigée par le Gouvernement des Etats-Unis.

" Le Ministre comprend que l'on se propose d'atteindre le but de la Convention par l'établissement de saisons fermées communes aux deux pays. La chasse au gibier à plume serait permise pendant une période de trois mois et demi chaque année, à l'exception de certaines espèces, pour lesquelles des périodes spéciales fermées de dix et de cinq années sont respectivement pourvues. Prendre les autres oiseaux, auxquels s'applique le Traité, serait entièrement prohibé, sauf pour fins de science et de propagation.

" Le Ministre est d'opinion que, puisque les sujets dont il s'agit dans la convention projetée sont plus directement du domaine provincial, il a donné ordre d'inviter les divers gouvernements provinciaux à exprimer leurs vues en ce qui les concerne.

" Toutes les provinces ont fait connaître leurs réponses qui montrent que toutes ont approuvé le principe de la Convention ; plusieurs d'entre elles ont déjà adopté des lois concernant les fins proposées. Cependant la Colombie-Britannique refuse d'accepter le projet d'une saison fermée comprenant les canards, les oies et les autres oiseaux mentionnés à l'article 2, ou les dispositions des articles 3 et 4 qui interdisent de tuer les grues, les cygnes, les courlis et les canards des bois. Elle approuve l'idée d'accorder une protection continue aux oiseaux insectivores et à ceux qui ne sont pas considérés comme gibier, et elle demande que la permission d'abattre des canards, tels que malards, vingeons, pilets, sarcelles et tous les autres canards sportifs, mais non des oies d'aucune sorte, devrait être restreinte à la saison entre le 1er septembre et le 1er février. La Nouvelle-Ecosse désire que la saison ouverte pour la chasse aux pluviers et autres oiseaux de rivage soit prolongée de manière à comprendre la dernière moitié d'août.

" Le Ministre ajoute en outre que le sujet a été soumis à la considération des ministères de l'Intérieur et de l'Agriculture et à l'étude de la Commission de la Conservation, et qu'il existe un concours général d'opinion à l'effet que la protection de ces oiseaux, qui est importante, surtout dans le cas des oiseaux insectivores, au point de vue économique, et s'harmonise avec un sentiment croissant de la désirabilité de conserver les créations de la Nature, devrait être assurée, et il pense qu'une Convention devrait être conclue à cette fin avec les Etats-Unis.

" On ne croit pas que les objections soulevées par la Colombie-Britannique et la Nouvelle-Ecosse constituent une difficulté insurmontable. Une explication plus complète des considérations, qui ont contribué à formuler les dispositions contre lesquelles on a soulevé

des objections, pourrait suffire à les faire disparaître, ou d'autres discussions auraient peut-être pour effet d'en arriver à un compromis.

" Le comité appuie ce qui précède et, sur la recommandation du Secrétaire d'Etat pour les Affaires Etrangères, avise Votre Altesse Royale qu'il lui plaise de demander à l'Ambassadeur de Sa Majesté à Washington d'informer le gouvernement des Etats-Unis que le gouvernement du Canada est favorablement disposé à l'égard de la conclusion du Traité projeté et de lui communiquer pour sa considération les vues y exposées."

Je crois que ce traité serait un des meilleurs projets que l'on puisse faire, à la réalisation duquel cette Commission a prêté un concours actif et je ne prévois pas maintenant qu'il puisse survenir aucun obstacle pour empêcher le Canada de conclure un traité international avec les Etats-Unis pour la protection des oiseaux migrateurs.

Règlements des Etats-Unis

Il serait peut-être avantageux de dire quelques mots au sujet des dispositions contenues dans les règlements des Etats-Unis qui ont trait à la protection des oiseaux migrateurs sous l'empire de leur loi fédérale. Dans le but de mettre leurs règlements en vigueur, le pays a été divisé en zones de reproduction et d'hivernement, et tous leurs règlements touchant les saisons ouvertes sont édictés pour convenir à ces deux zones. Ces règlements ont aussi trait aux routes migratoires le long des rivières Missouri, Mississippi et Ohio, sur le bord desquelles sont protégés les oiseaux qui sont en route pour les lieux connus où ils vont faire leurs nids ; il est défendu de faire feu sur ces oiseaux entre le 1er janvier et le 31 octobre. Naturellement, le but de ces règlements est de restreindre la saison ouverte, qui a bien varié dans différents états, afin qu'elle soit d'une longueur raisonnable pour donner un peu de liberté au chasseur au cours de la meilleure saison de l'année tout en accordant aux oiseaux le bénéfice de tout doute, et je crois que les règlements ont un assez bon résultat. La loi a pour but de prohiber la chasse des oiseaux migrateurs au printemps et entre le lever et le coucher du soleil, de donner l'uniformité de longueur aux saisons dans les différentes parties du pays, et de limiter à un minimum les saisons durant lesquelles la chasse aux oiseaux est permise, c'est-à-dire de deux à trois mois et demi. Les différentes espèces d'oiseaux sont déterminées, et les règlements sont édictés d'après ces espèces et selon la saison. Une saison close de cinq ans a été déclarée pour certains oiseaux migrateurs considérés comme gibier, surtout les oiseaux côtiers. Naturellement, tous ces règlements concernent le gibier à plume. Parmi les oiseaux insectivores, dont la protection est absolument assurée—c'est-à-dire qu'il est

défendu, en tout temps de les chasser—on peut compter les suivants: les loriots noirs, les moqueurs, les passerines, les coucous, les gobe-mouches, les grosbecs, les colibris, les roitelets, les martins-pêcheurs, les grandes-allouettes, les hulottes, les merles de montagnes, les loriots, les rouges-gorges, les laniers, les hirondelles, les martinets, les tangaras, les mésanges, les grives, les vireos, les fauvettes, les jaseurs, les engoulevents, les piverts, les troglodytes et tous les autres oiseaux percheurs qui se nourrissent entièrement ou en grande partie d'insectes. On s'attend naturellement à ce que le Dominion soit tenu de faire des règlements semblables à ceux du traité quand celui-ci sera conclu. Ces règlements seront précieux parce qu'ils appuieront l'autorité des provinces, qui toutes ont établi certains règlements quelconques ou ont pris des moyens de conserver les oiseaux, mais qui ne sont pas unanimes à les mettre en vigueur, dans la mesure du possible.

Destruction des oiseaux pour leur plumage

L'autre jour seulement, l'idée m'est venue qu'il y avait nécessité d'accorder plus de protection aux oiseaux. Comme vous le savez, depuis janvier dernier, il est interdit d'importer au Canada des plumes autres que celles des autruches et celles des oiseaux domestiques, c'est-à-dire les plumes que les dames ont l'habitude de mettre sur leurs chapeaux surtout les aigrettes. A moins que nous ne prenions des mesures rigoureuses, cet embargo sur les plumes venant de l'étranger aura sans doute pour effet la destruction d'oiseaux précieux de ce pays. L'autre jour seulement, dans un tramway, j'ai par hasard jeté les yeux sur le chapeau d'une dame assise en avant de moi; imaginez ma colère à la vue des peaux de deux passerines, oiseaux des plus jolis, des plus utiles et des plus généralement distribués, dont 70 pour cent de la nourriture se composent d'insectes nuisibles; ces magnifiques et utiles oiseaux du pays avaient été immolés pour satisfaire aux folies de la mode. Par conséquent il nous incombe de prendre de nouvelles mesures à l'effet d'aider les provinces à faire observer leurs règlements.

Refuges d'oiseaux

La Commission a aussi étudié le sujet de l'établissement des refuges d'oiseaux. Lors de la dernière assemblée, la question fut rappelée et énergiquement défendue par le Dr. Clarke.* Depuis ce temps, un certain travail a été fait dans cette direction, surtout sur le Saint-Laurent et dans le Golfe. Nous espérons que cette campagne sera continuée, et que la Commission n'abandonnera sa tâche que lorqu'elle verra ses efforts couronnés de résultats satisfaisants et concrets. Quand je pense que

*Voir le Sixième Rapport Annuel de la Commission, page 114.

Mouflons aux Lacs Vermilion, Alta.

Cerf au Parc des Montagnes Rocheuses, Alta.

dans ce pays nous avons à peine un seul bon refuge ou réserve d'oiseaux alors que nos voisins du sud de la frontière ont soixante-cinq refuges entièrement consacrés à la protection des oiseaux, il me semble qu'il est temps de prendre des mesures efficaces, si nous voulons ceindre l'auréole de droiture que nous aimons tant à nous décerner. Je dirai seulement que s'il y a de la part des autorités, une tendance à porter actuellement moins d'attention à des sujets de cette nature, ou à toute autre question de conservation, à cause de la guerre, nous devons faire tous nos efforts pour empêcher cette négligence. La conservation des oiseaux, surtout des oiseaux insectivores, devient plus que jamais nécessaire. Si nous voulous élever le niveau de la production—et c'est là un des cris de guerre de divers départements de d'Agriculture —nous ne pouvons arriver à ce but dans les meilleures conditions, sans augmenter la protection des oiseaux ; parce que, comme tous et chacun le savent, ils constituent l'un des plus importants facteurs pour enrayer le fléau des insectes, et par conséquent pour assurer une plus grande production. En matière d'éducation, les ministères de l'Agriculture et des Mines ont fait un travail satisfaisant par l'entremise de M. Taverner, du bureau géologique et aussi de la Société Canadienne récemment établie pour la protection des oiseaux.

Protection des Mammifères

Animaux dans les parcs du Dominion

Prenons maintenant la protection des mammifères, je vais dire un mot seulement de l'état actuel des affaires. Nous pouvons grouper nos principaux mammifères en trois classes, ceux qui sont protégés dans les parcs du Dominion ou des provinces, ceux qui sont protégés dans les réserves forestières et ceux des territoires du Nord-Ouest qui ne sont pas aussi bien protégés. Les animaux qui habitent les parcs du Dominion sont bien protégés ; je crois que nous avons raison d'être bien convaincus que sous l'administration actuelle, le gibier reçoit le montant de protection nécessaire. Du moins, c'est l'impression qui m'est restée de la visite que j'ai faite aux parcs les plus importants. J'ai surtout remarqué le parc aux bisons de Wainwright, Alberta, l'un de nos parcs nationaux les plus intéressants. Il a une superficie de 160 milles carrés, entièrement consacrée à la conservation du troupeau de bisons qui constitue virtuellement tout ce qui reste de ces mammifères typiques, autrefois répandus dans toute l'Amérique du Nord ; tout en ce parc montre que les choses sont en bonne voie. Le troupeau à été acheté de Michel Don Pablo, de Missoula, Mont., en 1907 ; il comprenait alors 750 têtes ; il en compte maintenant 2,000, et constitue l'une des vues les plus pitto-

resques qu'on puisse imaginer, quand on parcourt ce parc à cheval ou en voiture et que l'on voit ces animaux paître par troupeaux, ici et là, comme dans l'ancien temps.

Nul danger de dégénérescence en captivité

On s'est demandé s'il n'y aurait pas de danger quant à la reproduction en captivité, c'est-à-dire si la race ne deviendrait pas dégénérée. Je ne crois pas qu'il y ait de danger à cet endroit. D'abord les animaux jouissent des mêmes conditions climatériques et habitent leur domaine habituel. Tout est favorable sous ce rapport. Si vous sortez les animaux de leur domaine naturel et les placez dans des enclos pour s'y reproduire, vous obtenez ainsi de mauvais résultats; mais, dans des conditions naturelles, tel qu'à Wainwright, nous n'avons pas de sujet de crainte. Nous pouvons nous baser sur les expériences faites ailleurs. Vers 1865, quelques chevreuils rouges furent introduits dans l'île North, Nouvelle-Zélande. On y plaça un mâle et deux femelles, qui se sont multipliés jusqu'à ce jour, et j'ai su qu'il y avait actuellement dix milles chevreuils dans l'île, où ils sont dans des conditions remarquablement bonnes. Il y a quelques années, sur l'île Lambay, pièce de terre d'un mille carré seulement, dans la mer d'Irlande, on a introduit trois daims, ils se sont multipliés et y forment un troupeau; le propriétaire de l'île dit qu'il est impossible de trouver des animaux plus beaux et plus forts; cependant, ils se sont tous reproduits en captivité. Par conséquent, en face de ces expériences, je ne crois pas qu'il y ait lieu de craindre que le bison diminue de virilité dans notre parc de Wainwright.

Animaux des réserves forestières

Les parcs du Dominion et ceux des provinces sont naturellement connus de la plupart d'entre vous et je ne parlerai pas des autres. En certains cas, le gouvernement du Dominion protège le gibier des réserves forestières. Le ministère de l'Intérieur a des réserves forestières dans les provinces des Prairies. Dans le Manitoba, le gouvernement provincial a assigné les montagnes Riding et Turtle ainsi que Spruce Woods comme réserves à gibier. Dans la Saskatchewan, le gouvernement provincial a établi des réserves à gibier ou autrement dit des refuges, dans les régions Beaver Hills, Pines, Moose Mountain, et Porcupine et dans les réserves forestières No. 2 de Porcupine. Les animaux de ces réserves, bien que ne recevant pas tout le montant de protection que ceux des parcs du Dominion, sont toutefois protégés autant que le permettent les circonstances. Ils ne le sont pas autant qu'ils devraient l'être, c'est ce que j'ai découvert en faisant des recherches, mais la cause en est surtout due à des difficultés locales et aux préposés en charge.

Protection du caribou

Je parlerai finalement de la troisième classe—le gibier des territories du Nord-Ouest—le ministère de l'Intérieur en a la direction, sous l'empire de la *Loi du Gibier du Nord-Ouest,* et l'on me dit que cette loi subit présentement quelque révision nécessaire. Dans cette contrée du nord, il faudrait actuellement adopter des mesures beaucoup plus rigoureuses que celles du moment, surtout des mesures à l'effet de mettre en vigueur la loi en conformité avec notre loi. Je ne parlerai que d'un sujet, celui du caribou, que la Commission a étudié pendant quelque temps. Stefansson, qui est un ardent défenseur des droits des Esquimaux, et qui est à la suite devenu un aussi ardent apôtre d'une plus grande protection du caribou des régions boréales, a remarqué et attiré notre attention sur la situation de cet animal dans le nord. Des gens ont supposé qu'il existait des millions de caribous, et lorsqu'il s'agit de millions d'animaux il semble que leur destruction soit impossible. Pourtant, le caribou a été complètement détruit dans certaines localités. Lorsque cette question de la conservation et de la protection du caribou nous a été soumise, j'avais une lettre du Dr. H. W. Henshaw, chef du Bureau Géologique du département de l'Agriculture des Etats-Unis, et chargé de la conservation du gibier des réserves nationales des Etats-Unis. Je discutais avec lui la question générale de la conservation du caribou dans l'Alaska et le nord du Canada; le 21 juillet 1914, en réponse à ma demande de conseils sur certains sujets, il dit entre autres choses:

"Pour la conservation du caribou, il est très important que la femelle soit protégée d'une manière permanente. C'est un fait bien connu que le caribou a été détruit dans de vastes régions de l'Amérique du Nord, où autrefois il abondait, et qu'il diminue graduellement, tandis que les régions qu'il habite deviennent de plus en plus restreintes. A mesure que la colonisation s'étendra vers le nord, ce procédé d'extermination se continuera certainement et peut-être s'accentuera; il me semble donc qu'il serait de la plus grande imprudence de ne pas protéger la femelle en tout temps, puisqu'une saison ouverte pour les femelles fournirait un autre moyen de destruction de l'espèce. Le caribou est parmi le gros gibier un des animaux les plus faciles à détruire, et si l'on veut prévenir sa destruction complète dans un avenir prochain, il faudra exercer à son égard la plus grande surveillance."

La Commission a entrepris le travail de protection du caribou; elle espère le mener à bonne fin sous certains rapports, surtout par la protection des femelles et la restriction de l'exportation des peaux. Je ne dirai pas davantage du caribou, mais j'insiste sur la nécessité de le conserver pour l'utilité des peuplades du nord. Comme vous le savez,

il fournit les principaux matériaux du vêtement de l'Esquimau et des peuples des contrées boréales, et constitue leur principal moyen de subsistance en certaines saisons de l'année. Par conséquent, en outre des raisons philanthropiques, qui rendent leur conservation essentielle, dans ces territoires du nord, où leur présence est nécessaire aux habitants de ces régions, il semble que, puisqu'un gouvernement consent à dépenser des sommes d'argent pour importer des espèces étrangères de caribou, tel que le renne, il importe de protéger notre renne indigène, le caribou, qui, bien que n'étant pas domestiqué, est plus adaptable à plusieurs fins.

Réserve projetée pour les bœufs musqués

Le bœuf musqué est un autre animal qui subit la destruction dans certaines partie des régions arctiques. Cette diminution a été décrite dans les rapports de Stefansson et ceux de la Royale Gendarmerie à cheval du Nord-Ouest. Les chasseurs de fourrures et les soi-disant sportsmen le recherchent avidement, et se plaisent à le tirer, vu qu'il ne se défend pas ni ne se sauve. Il est donc facile de le tuer, de se procurer un beau panache et une magnifique robe. De tous les mammifères, c'est à peu près l'animal qui possède le moins l'instinct de la conservation. La cause provient sans doute de sa vie solitaire et de l'absence des ennemis armés pendant les premières années, mais ces traits caractéristiques se prêtent à sa prompte extermination; alors, comme un des moyens les plus efficaces d'en empêcher la destruction totale, j'ai recommandé qu'au moins une partie de l'île Victoria soit déclarée réserve absolue pour le bœuf musqué, avec défense d'en tuer en cette partie. Ce faisant, le nourriture des Esquimaux de la région serait assurée, et l'on aurait en outre des fourrures de prix de cette source, car cet animal pourrait se propager dans d'autres régions où le nombre diminue.

Il faut en outre protéger le renard blanc du Nord-Ouest dont le nombre diminue. Il n'en est pas fait mention dans la *Loi du Gibier du Nord-Ouest* et nous avons proposé qu'une saison fermée soit aussi instituée dans l'intérêt de cet animal.

Protection sentimentale

Il y a une chose que j'aimerais à mentionner en finissant; le besoin général de faire l'éducation du peuple sur la nécessité de protéger ces animaux, en se plaçant seulement au point de vue de la sentimentalité. Prenez, par exemple, le cas des bisons de Wainwright. On conçoit qu'ils puissent avoir une valeur commerciale en certains cas, mais tel n'est pas l'objet premier de la réserve de Wainwright, c'est pour les préserver de l'extermination. Dans ce siècle matérialiste, la plupart des gens envi-

sagent les choses au point de vue matériel, et l'on se demandera peut-être la raison de cette dépense d'argent, pourquoi cette vaste étendue de terrain est dérobée à la colonisation, tandis que des animaux sauvages l'habitent à loisir. C'est à ce sentiment que cette Commission doit s'opposer énergiquement et conduire sa campagne d'éducation de manière à faire comprendre au peuple qu'il est de son devoir de conserver ces reliques d'une faune primitive de notre pays. C'est notre devoir envers les générations futures, qui nous blâmeront en apprenant que nous aurons laissé anéantir et disparaître à jamais cette faune quand nous pouvions la conserver.

Ceux d'entre nous qui ont suivi la question de l'extinction graduelle des mammifières partageront cette opinion. Le peuple, en général, ne la partage pas, mais il en reconnaîtra bientôt le bien fondé dès que la chose lui aura été bien expliquée ; c'est donc cet important travail que cette Commission est tenue de conduire. Il ne s'agit pas de parler une fois et de se taire ensuite. Nous devons continuer à prêcher cet évangile, et faire comprendre au peuple canadien que, du moment qu'une race est détruite on ne peut plus la remplacer, et il en résulte alors que la nation a perdu une des ressources qui augmentent notre contentement, améliorent notre santé et ajoutent à notre prospérité matérielle.

Mr. Vreeland : Parlant au nom du Campfire Club of North America, je désire remercier de tout cœur le Dr. Hewitt pour les renseignements qu'ils nous a donnés, surtout en ce qui concerne les oiseaux migrateurs. C'est un sujet pour lequel nous avons combattu plusieurs années aux Etats-Unis ; et, nous avons confiance que cette loi, soutenue par les lois prohibant la vente du gibier, a, plus que toute autre mesure, contribué à la conservation du reste de nos animaux sauvages. Il est bien plaisant d'apprendre que le Canada se dispose à prendre part à une entente internationale, parce que, réellement, ce sujet ne peut être mené à bonne fin qu'au moyen d'une entente internationale. Avant que cette loi fût passée aux Etats-Unis, les gens de New-York nous demandaient à quoi servirait de protéger les canards quand ils seraient tués dans le New-Jersey, et les gens du New-Jersey disaient la même chose au sujet de New-York. L'été dernier, même, quand nous faisions une campagne de protection des canards et des oies dans la Colombie-Britannique, on nous disait ; à quoi sert-il de les protéger au Canada quand ils seront tués aux Etats-Unis. La réponse à cette objection est que nous les protégeons aux Etats-Unis et que ce traité international, s'il prend effet, nous donnera un système uniforme de législation pour toute l'Amérique du Nord.

Quant à la défense d'importation de la plume, quand nous avons passé de pareils règlements, la même objection s'est posée, celle du danger qui menacerait les oiseaux du pays, et nous avons surmonté la difficulté en passant des lois d'État qui rendaient illégale la vente des plumes. Dans l'état de New-York, qui est le principal marché pour la plume, nous avons cette disposition: "Aucune partie du plumage ni de la peau, ni du corps d'un oiseau quelconque protégé en vertu de cet article, ni d'aucun autre oiseau de l'extérieur de l'état, appartenant soit à la même espèce, soit à d'autres, natives de l'état de New-York, pourvu que de tels oiseaux soient de la même famille que ceux qui sont protégés par cet article"—éliminant par là toute ambiguité—"ne sera vendue ni possédée pour fin de commerce." L'amende est de $25 par chaque oiseau. Comme résultat de cette prohibition, la Commission de la Conservation de New-York a récemment fait une perquisition dans un établissement de commandes par la poste de cette ville et a confisqué 1,200 aigrettes en plumes qui formeraient une forte somme à $25 chacune. Si vous protégez les centres où les plumes sont vendues, le succès est assuré.

M. White: Au cours de l'été dernier, la Commission a fait des représentations touchant la protection plus efficace du gibier de toute espèce, plus particulièrement du gibier migrateur, au Canada. La protection du gibier est sous le contrôle absolu des gouvernements provinciaux, et la ratification d'une convention pour la protection des oiseaux migrateurs entre la Grande-Bretagne et les Etats-Unis doit être précédée par une action provinciale—si la chose n'est pas déjà accomplie—qui soit de nature à harmoniser leurs lois avec les dispositions de la convention projetée.

Dans les trois provinces des Prairies, toute question ayant trait au gibier relève du ministère de l'Agriculture et, de plus, tout règlement y relatif est soumis au comité d'Agriculture de ce Ministère. Au mois d'août dernier, j'ai eu une entrevue avec l'honorable M. Winkler, ministre de l'Agriculture du Manitoba, et avec le gardien en chef du gibier, M. Barber. Ma réception par M. Winkler a été tout ce que l'on peut désirer, et il s'est déclaré parfaitement favorable à notre désir d'obtenir les règlements requis et qu'il reconnaît nécessaires et recommandables, et il s'offrit de faire tout son possible pour promouvoir nos fins et objets. Dans la Saskatchewan, j'ai vu l'honorable M. Motherwell, ministre de l'Agriculture, et dans l'Alberta, j'ai rencontré l'honorable M. Marshall, le Ministre, et M. Craig, le Sous-Ministre. Dans les trois provinces, tous se sont montrés disposés à faire tout en leur pouvoir pour promouvoir nos travaux et nous prêter

leur concours, et à modifier à cet effet leurs lois dans la mesure du possible.

Dans la Colombie Britannique j'ai été moins heureux, car M. Bryan Williams, gardien en chef du gibier, ne voit pas toutes les choses au même point de vue que nous. L'honorable M. Bowser, procureur général, s'est offert à nous aider dans la mesure de ses forces, et M. Williams nous a dit qu'il ferait son possible, conformément à l'état de l'opinion publique dans cette province.

Tel est, en peu de mots, le résultat de mes entrevues avec les représentants du gouvernement de ces quatre provinces; et il a été très satisfaisant, considérant l'attitude de la plupart des gens à l'égard de la protection du gibier. L'une des choses les plus importantes qu'il nous reste à faire est de nous conformer à la demande des quatre gouvernements provinciaux et de leur présenter nos propositions vers le 1er janvier. Ils feront alors ce qu'ils pourront pour passer les lois désirées.

Dans ma récente tournée de l'Ouest j'ai appuyé exclusivement sur le côté matériel de la question. Le Gardien en chef du gibier de la Colombie-Britannique a dit que si des sportsmen n'étaient allés chasser dans le nord de cette contrée, un nombre de personnes habitant les petits villages de cette région auraient eu réellement beaucoup à souffrir, à cause de la dépression financière qui les a laissés dans l'indigence. Toutes les mines étaient fermées; et il m'a dit que, d'après les renseignements qu'il a puisés, il estime qu'en moyenne chaque sportsman qui vient des Etats-Unis faire la chasse à l'orignal dans la Colombie-Britannique, dépense $1,000 par animal, et, que dans le cas d'un village nommé Telegraph Creek, il estime que ces chasseurs y ont laissé environ $18,000, ce qui est un joli montant pour un petit village.

Deux ou trois faits démontreront l'attitude prise par certaines personnes relativement à la protection du gibier. Un fermier résidant sur le bord du lac Shoal, Manitoba, conduisit à la rame un visiteur sur une île située sur le lac. Aussitôt que le fermier vit les centaines de pélicans sur l'île, il en fut très surpris et exprima son intention de revenir quelques jours après, les tuer pour en nourrir ses porcs. Un autre fait est celui d'un fermier de l'Alberta qui fut arrêté et paya une forte amende pour avoir tué un orignal pour le faire manger à ses chiens. On a dit aussi que, dans l'Alberta, l'an dernier, 253 orignaux ont été tués au sud de la latitude 55°. En sus de ce nombre, il y en a qui ont été tués mais dont on n'a pas tenu compte; et aussi, des centaines qui ont été tués au nord de cette latitude. Ces exemples suffisent à démontrer que, à moins que ce magnifique animal ne soit l'objet d'une protection efficace, il sera bientôt détruit dans la province de l'Alberta.

Protection des Oiseaux au Canada

PAR

W. E. Saunders

Du McIlwraith Ornithological Club, London, Ont.

MONSIEUR le Président, Mesdames, Messieurs, Les oiseaux, ainsi que le reste des animaux sauvages, se reproduisent annuellement en nombres excessifs, et le montant de cet excédent varie selon la quantité de destruction qui est faite de l'espèce individuelle sous considération. Règle générale, on peut dire que le taux annuel total de mortalité correspond presque exactement aussi au taux d'augmentation annuelle. Quand on calcule que le taux annuel de l'augmentation des oiseaux communs, tels que le rouge-gorge, est peut-être deux, trois, ou même cinq cents pour cent, il s'ensuit que le taux de mortalité est le même. S'il n'en était pas ainsi, le nombre de ces espèces augmenterait extraordinairement, jusqu'à ce que l'abondance même contribuerait à faire cesser l'augmentation. Cette destruction s'effectue de plusieurs manières. Les oiseaux émigrent, parcourent des milliers de milles, s'exposent à de grands dangers, souvent funestes. Les questions dont nous devrions peut-être nous occuper cet après-midi sont les autres conditions fatales aux oiseaux, à part la migration, sur laquelle cette Commission n'a et ne peut avoir que peu de contrôle, car la migration a lieu hors du territoire relevant de ses attribution.

Importance esthétique de la protection des oiseaux

Bien que nons ayons, par le passé porté grande attention et tourné nos pensées vers le côté économique de la protection des oiseaux, cependant le point de vue esthétique est aussi digne d'étude et peut-être plus que le côté économique. Une partie relativement restreinte de la population est personnellement intéressée à la protection économique des oiseaux, tandis qu'il y a un nombre considérable et toujours croissant de citoyens du Canada et du monde civilisé qui étudient avec grand intérêt l'ornithologie, science d'un grand avantage individuel et national. Cette étude a une influence civilisatrice sur celui qui s'y livre et founit un montant de jouissances que j'hésite à calculer, vu que le sujet me touche personnellement. Pour celui qui a fait cette étude toute sa vie, il est très agréable d'aller à la campagne et de rencontrer à tout instant des

Rennes à Athabaska Landing, en route pour Fort Smith

Lac Jamieson, au Parc Buffalo

amis qu'il connaît, c'est comme si vous descendiez la rue Sparks une après-midi et que vous y rencontriez toutes les connaissances que vous aimez le mieux.

Domestication des colibris

Il est probable que toute espèce d'oiseau à l'état sauvage est susceptible d'être domestiqué, jusqu'à un certain point. Il y a environ deux ans, j'ai pris un grand intérêt à une assemblée de la "American Ornithologists' Union," à laquelle Melle Sherman lut un travail sur *The Taming of Wild Humming-bird* (La domestication du colibris sauvage). J'avais conçu l'idée qu'il était impossible de domestiquer le colibri, pensant qu'il ne connaîtrait pas ses amis, car c'est un oiseau si petit qu'il tient presque de l'insecte; mais il est démontré que Melle Sherman les a apprivoisés jusqu'à un certain degré. Elle les a dressés au point qu'ils venaient bourdonner autour de sa tête pour avoir à manger.

Elle a commencé à les apprivoiser en cachant des bouteilles de sirop au fond d'une éclatante fleur artificielle, ensuite, elle y plaçait la bouteille vide, et les colibris venaient en abondance, s'attendant bien à y trouver le sirop, mais ne l'y voyant pas ils venaient le réclamer.

Les expériences de Jack Miner avec les oies sauvages

Passons du colibri à l'oie sauvage, l'un des plus farouches et des plus gros oiseaux de notre pays. Chaque année, Jack Miner, de Kingsville, donne sur sa ferme, une démonstration des mieux illustrées sur les moyens de domestiquer temporairement cet oiseau. Un matin du mois d'avril dernier, 1,000 oies sauvages arrivèrent à sa ferme et toutes s'abattirent à 150 verges de sa maison. Beaucoup d'entre elles—on en a compté 425—se trouvaient dans le petit enclos directement situé en face de la fenêtre de sa salle à manger. Je l'ai accompagné dans l'enclos et me suis rendu compte qu'on pouvait s'approcher à quinze ou vingt pieds de ces oiseaux; mais quand ces oies étaient sur le lac situé à deux milles de distance, il était très difficile de les approcher à un demi-mille en canot. Dans le premier cas, elles savaient parfaitement qu'elles étaient en sûreté et dans l'autre elles craignaient le danger, attendu que l'homme est un dangereux animal. Cependant, pour elles l'homme qui visite la propriété de Jack Miner est un ami, et elles ne craignent absolument rien de sa part. Il semble que les oiseaux ont des moyens de communication, non seulement entre les membres de la même espèce, mais avec ceux des autres espèces, parce que, au cours de la migration de l'année dernière, pendant que les oies visitaient la propriété de Miner, des voliers de cygnes sauvages passèrent quatre fois au-dessus de l'endroit, probablement pour voir si les histoires que racontaient les oies au sujet de la sûreté et de l'état satisfaisant de la ferme de Miner étaient réelles.

Mais bien que les cygnes trouvassent qu'elles avaient l'apparence de la vérité, vu que les oies étaient descendues dans les étangs de la ferme, ils eurent la même idée que le cultivateur qui, voyant pour la première fois la giraffe à une ménagerie, dit: "Il n'existe pas un tel animal." Les cygnes regardèrent les oies et se dirent: "elles ont l'air d'être en sûreté mais cela ne se peut pas"—et ils s'envolèrent. Maintenant, l'ambition de Miner consiste à se procurer quelques cygnes l'an prochain, pour montrer à ces animaux sauvages qu'ils seront réellement en sûreté sur sa ferme. Peut-être aurais-je raison de prendre sur moi-même la responsabilité d'assurer aux membres du comité des Pêcheries et du gibier que la preuve la plus convaincante qu'il soit possible d'obtenir sur le continent de l'Amérique du Nord est de se rendre à la ferme de Jack Miner, à Kingsville, dans le cours du mois d'avril, quand les oies sauvages s'y trouvent. Elles y arrivent au mois de mars et repartent en mai, et leur nombre n'est limité que par le montant de maïs que Miner, qui n'est pas riche, a le moyen de leur donner. Au cours de la saison de migration, l'an dernier, je crois qu'il leur a jeté environ trois cents boisseaux de maïs. Ce montant ne représente pas une très forte somme d'argent, mais encore est-il, qu'il fait ce don aux oies sauvages dans l'intérêt du pays en général. Je ne crois pas avoir jamais dépensé la valeur de trois cents boisseaux de maïs dans un an pour le bien du pays. Naturellement, M. Miner y trouve une jouissance personnelle, autrement il n'agirait pas ainsi, et ses expériences avec les oies ont eu pour résultat un changement complet des conditions du township. Anciennement, les oies étaient communes dans toute cette région. La colonisation les a chassées; elles ont disparu depuis vingt ans. Quand il commença ses expériences, il y a environ douze ou quinze ans, il se procura quelques oies domestiques canadiennes et les garda dans un enclos, espérant attirer la visite d'oies sauvages chaque année, mais il garda plusieurs années les oies apprivoisées avant l'arrivée des oies sauvages. Enfin, elles commencèrent à venir, et il en compta dix-sept la première année. Il en vint trente l'année suivante, ensuite cent cinquante, puis cinq cents la quatrième année; après cela Miner dit qu'il ne pouvait plus les compter, qu'elles couvraient environ "cinq acres" l'année suivante. C'est bien bel et bon de parler d'une quantité d'oies sauvages, mais rien n'est si convaincant que de les voir soi-même, et si les membres du comité pouvaient prendre le temps de visiter Kingsville en avril prochain, je suis certain qu'ils apprécieraient même les efforts individuels, et cependant, les résultats seraient plus encourageants, si les expériences étaient faites sur une plus grande échelle. Il y a deux étangs sur la ferme de Miner, l'un mesure trente-cinq verges de largeur, l'autre trente par

cinquante ou soixante; cependant, ils ont suffi à recevoir de 1,000 à 1,500 oies sauvages le printmps dernier.

Attirer les oiseaux près des maisons

J'arrive maintenant à des sujets moins importants, la protection des oiseaux communs près des maisons, il n'est pas toujours facile de se procurer des chiffres dignes de foi sous ce rapport. De fait, peu de gens ont sérieusement essayé d'attirer les oiseaux et d'en augmenter le nombre. Mais on m'a dit l'autre jour certaines choses qui m'ont paru être très intéressantes. Une famille qui passait l'été sur un petit îlot d'une superficie d'environ trois quarts d'acre, dans les lacs Rideau, avait un ou deux chats. Un ami visitait la famille et lui recommanda de garder les chats à la maison. Alors il commença à placer des boîtes à nids pour attirer trois hirondelles qui y vinrent à sa première invitation. Jusqu'à 1915, il ne put jamais fournir assez de boîtes pour accommoder toutes les hirondelles qui y venaient. Mais, cette année, il a mis quelques boîtes de plus qu'il n'en fallait et dans dix-sept boîtes il avait quinze couples d'hirondelles, ceci sur un îlot où se trouvaient autrefois deux chats et cinq couples d'oiseaux. De plus, il avait trois couples de loriots, deux paires chacun de cinq autres espèces et une paire chacun de cinq autres, un total en cinq ans de trente-trois paires sur trois-quarts d'acre après un commencement avec cinq paires. Je trouve ce résultat des plus satisfaisants.

La destructivité des chats

Naturellement, ce qui lui a le plus aidé c'est d'avoir banni les chats. Je suis d'avis que la question des chats relève de la Commission de la Conservation. J'aimerais qu'elle fût légalement placée sous sa juridiction, et qu'elle me nommât garde-chats. Si la chose était possible je puis vous assurer que la quantité de ces animaux serait diminuée considérablement chaque année; car, ainsi que vous le savez, le chat passe la plus grande partie de sa vie à essayer de tuer. Il ne s'attaque pas seulement aux souris, mais à tout ce qu'il peut attrapper d'oiseaux et, selon moi, chaque oiseau insectivore que tue un chat vaut plus que le chat même. J'ai prouvé que les chats sont utiles à quelque chose. Enfouis en terre sous un pommier, je les ai mangés en forme de pommes, enterrés sous un rosier je les ai cueillis en roses. C'est une manière très satisfaisante de disposer des chats. Tant que nous aurons des chats domestiques à moitié sauvages, les oiseaux n'augmenteront guère en nombre et je crois que c'est une question utile dont la Commission de la Conservation devrait s'occuper.

Canards qui nichent dans les cheminées

On a des moyens très intéressants de protéger les oiseaux dans le Nord-Ouest, particulièrement les oiseaux qui nichent dans les trous des arbres creux. Un d'entre eux nommé l'œil doré d'Amérique a fait, depuis quatre ans, son nid dans la cheminée de la résidence de M. R. B. Price, Camrose, Alberta. M. Price sait quand les oiseaux sont éclos, car le canard se tient alors sur le haut de la cheminée et attend que les petits grimpent pour se laisser tomber sur le toit et rouler jusqu'à terre sans se faire mal. Cependant, en 1915, les instincts humanitaires des voisins évitèrent aux petits la peine de se jeter eux-mêmes à terre et ils les descendirent dans un chapeau. J'ai fait des instances auprès de M. Price, pour qu'il érige une fausse cheminée dans l'espoir d'obtenir deux couples d'oiseaux, et dans l'intervalle, j'ai su que son expérience avait été répétée dans la Saskatchewan.

Les pélicans ressentent l'intervention

Maintenant, prenons le sujet des refuges d'oiseaux. Quelques espèces d'oiseaux n'aiment pas qu'on s'en occupe et particulièrement les gros oiseaux sauvages qui sont soudainement devenu l'objet de l'amitié de l'homme. J'ai eu à ce sujet une expérience remarquable dans l'Alberta. Sur une petite île du lac Miquelon, à 12 milles au nord de Camrose, il y avait deux cents couples de pélicans blancs qui y avaient leurs nids. Le pélican qui est de la taille d'un aigle n'est pas habitué à la présence de l'homme. J'ai visité l'île avec un ami, et j'ai remarqué ces deux cents nids, mais les oiseaux quittèrent l'île avant notre arrivée et y revinrent environ une heure ou deux après notre départ. Mon compagnon était un enthousiaste ornithologiste et un protecteur d'oiseaux et son premier voisin était membre de la Législature. Grâce à son influence, cette île fut désignée comme une réserve d'oiseaux et le fermier le plus près du voisinage fut nommé gardien, afin que les oiseaux ne soient pas molestés. Il faisait la visite de l'île presque chaque jour et les oiseaux en furent tellement contrariés qu'après cette date il n'y eut plus un pélican sur l'île. Ceci démontre qu'il faut être prudent pour ce qui a trait à notre conduite envers les oiseaux sauvages.

L'extermination se complète en certains cas

Dans l'Amérique du Nord, il est habituel d'attendre que l'extinction d'une espèce soit virtuellement un fait accompli, avant que l'on s'occupe de l'animal à l'état sauvage ou des oiseaux, à part le gibier que le chasseur recherche avidement. En réalité, on a fait si peu pour les oiseaux que, dans les Etats-Unis, quelques espèces ont virtuellement disparu. Certaines espèces ont un besoin immédiat de protection et, quand on s'aventure à

prédire, on ne saurait fixer un nombre d'années. Nous ne pouvons jamais dire quand le dernier oiseau de l'espèce survit, bien qu'une espèce menacée d'extinction puisse se maintenir pendant des années sans signe de diminution apparente ; elle peut à un certain temps cesser d'exister tout à coup, de même que les canards du Labrador qui ont disparu vers 1865, sans cause connue. Les ornithologistes prétendent que le nombre en était restreint, qu'ils avaient un petit habitat d'été et que, dans l'année fatale, une tribu sauvage visita leur résidence d'été et comme toujours, tua tout ce qu'elle trouva—de fait comme elle doit le faire, car dans les régions septentrionales les Indiens ne subsistent que d'animaux sauvages et ainsi furent détruits les derniers canards du Labrador.

Danger pour la sterne

Nous avons dans l'Ontario un oiseau qui est exactement dans cette condition, c'est la sterne caspienne. C'est la plus grosse des sternes. Ce sont de gros oiseaux dont les ailes sont pointues et ressemblent beaucoup aux goélands. Ils plongent à la recherche du poisson plutôt que de se nourrir d'animaux morts ainsi que les goélands. Je crois qu'il n'y a qu'un lieu de reproduction où il existe des sternes caspiennes en nombre, dans l'est du Canada, sur une île, près de Parry Sound. Il y a un ou deux lieux de reproduction dans le Michigan, et c'est tout ce qui existe de ces endroits connus dans la région des Grands lacs. Elles nichaient autrefois dans le golfe Saint-Laurent, et Taverner me dit qu'il y en a encore un petit nombre, mais que, d'après ses renseignements, il n'y a pas de grandes étendues favorables à la reproduction dans ce district. Ainsi, tout ce qu'il faudrait virtuellement pour exterminer la sterne caspienne, dans l'est du Canada, serait l'établissement d'une équipe de pêcheurs sur l'île de Parry Sound, à côté de l'endroit où sont les nids, ou bien sur l'île même où ils vivraient d'œufs pendant un été. S'il n'y a pas cet été-là une augmentation naturelle, elles ne seront peut-être au retour qu'un tiers de leur nombre habituel, peut-être iront-elles sur d'autres îles ; leur fin approche quand elles commencent à errer çà et là après avoir quitté le domaine de leurs ancêtres. Naturellement, cette sterne, d'après ce que nous connaissons, n'est pas très utile à l'homme. Nous avons d'autres sternes et d'autres goélands ; mais je suis certain qu'il m'est inutile de discuter avec les membres de la Commission, les dames et les messieurs présents, ils croient qu'il est désirable de conserver toutes nos espèces de gibier sauvage. Pour diverses raisons, nous avons le devoir de ne laisser éteindre aucune de ces races.

Importance des Refuges d'Oiseaux

Il faudrait protéger la reproduction, non seulement des petits, mais des gros oiseaux, au moyen de réserves et de refuges. Pensez, par exemple, au petit refuge d'oiseaux des lacs Rideau, dont je vous ai parlé; où au cours de cinq années, l'augmentation a passé de cinq à trente-trois couples, d'une population d'été de dix à soixante-six. Ceci démontre les résultats possibles. Ce pays possède partout, surtout dans l'Ouest, des îles de ce genre. En cette partie, les canards figurent si bien dans le paysage et constituent un si important article d'alimentation que les îles des divers lacs devraient être réservées. Je crois que le Comité ne saurait plus avantageusement user de son influence qu'en appuyant autant que possible le travail que nous avons fait en essayant de faire réserver de telles étendues pour en créer des refuges d'oiseaux; et je suis convaincu qu'un mot du comité aura plus de poids qu'une longue lettre d'un particulier. J'ai essayé ces longues lettres, et, j'ai constaté qu'elles n'ont aucune influence. Je fais partie des nombreuses personnes qui ont essayé de faire effectuer des changements dans les conditions existantes et suis habitué aux désappointements et aux échecs; mais si chacun tient à ses convictions, soutenu par sa conscience, nous parviendrons peut-être à améliorer l'état des choses.

Endroits recommandés comme refuges

Il serait peut-être à propos de ma part de recommander quelques endroits propices à l'établissement de refuges pour les oiseaux. Dans le golfe Saint-Laurent nous avons la Roche-Percée et l'île Bonaventure. Je crois que des mesures ont été prises pour réserver cette dernière. Il y a aussi les Rochers-aux-Oiseaux des îles de la Madeleine. La Roche-Percée et les Rochers-aux-Oiseaux sont les seuls endroits où nichent les fous; ces oiseaux sont blancs et de la grosseur d'une oie. Ils se nourrissent de poisson de peu de valeur, et même s'ils détruisaient quelques poissons de prix nous ne pourrions le vouer à la destruction. Ces îles sont le refuge d'été de beaucoup d'autres espèces et, à plusieurs points de vue, conviennent à l'établissement de refuges d'oiseaux.

Dans d'autres parties du golfe Saint-Laurent, nous nous trouvons en face d'un état de choses toute particulières. Au Canada, nous avons l'habitude de nous considérer comme un peuple qui vit des ressources du sol ou des manufactures, alors nous sommes enclins à oublier le fait qu'en certaines régions de notre Dominion le pays est encore sauvage, et que les habitants y vivent de chasse. Les habitants de la rive nord du Saint-Laurent, les pêcheurs, les métis et les sauvages n'ont d'autre viande que le gibier. A moins qu'on n'établisse un certain système de protection sur les îles qui sont disséminées le long de nos

rives, il est à craindre qu'à défaut de ces oiseaux, la région entière soit inhabitable, de sorte que la population qui se compose de pêcheurs sera obligée de venir au printemps et de s'en retourner en automne.

Ensuite, il y a la considération de la réserve des marécages. Ces terrains se prêtent naturellement à l'établissement de réserves, attendu qu'on ne les considère pas beaucoup utiles à autre chose. La pointe Pelee, par exemple, contient un grand marais qui peut être converti en étang à canards, et c'est aussi le lieu de reproduction situé le plus au nord et que plusieurs espèces de l'Amérique du Nord ne dépassent pas. Il y a là un plus grand nombre de certaines espèces d'oiseaux que dans tout l'Ontario.

Les Gros Oiseaux Attirent les Chasseurs

Je suis toujours peiné de constater le désir irrésistible qu'ont tous les chasseurs de tuer de gros gibiers. Torrey explique le tout en quelques mots savoir: "Les czars et les oiseaux rares sont des points de mire." Il aurait dû dire les "gros oiseaux," parce que beaucoup de gens ne connaissent pas les oiseaux rares, mais l'homme armé d'un fusil désire toujours tuer un gros gibier. Depuis plusieurs années j'ai pressé le gouvernement d'Ontario d'accorder une protection particulière aux gros oiseaux, mais mon expérience a été celle des réformateurs. Le résultat n'a été qu'un désappointement et une défaite, et non un découragement; car, j'espère encore qu'avant qu'il ne soit trop tard, quelques-uns des gros oiseaux, tels que l'aigle pêcheur, seront protégés. Ces oiseaux nichaient autrefois le long du lac Erié et probablement du lac Huron. Ils nichent encore dans le parc Algonquin et probablement dans le district de Muskoka, mais on n'en trouve plus sur les rives des lacs Erié, Ontario et Huron. Mon frère m'informe qu'il s'en trouve en quantité le long de la rivière Columbia, entre sa source et Golden. Allons-nous être les témoins muets de la destruction de ces oiseaux dans cette région?

Diminution du nombre des aigles

L'aigle chauve nichait autrefois le long de tout grand lac et, probablement aussi, non loin de tout moyen lac de quelques milles de superficie. Dans la région que je connais personnellement, le lac Erié, au sud de London, il y en avait un nid à environ tous les cinq milles. Maintenant, on en trouve un nid tous les trente milles. Les cinq-sixièmes environ du nombre total des aigles ont été détruits. L'aigle n'est pas un oiseau malfaisant, et, durant les vacances d'été, tout le monde jouit de la vue de ces grands oiseaux qui planent dans l'air. Au mois d'août, en allant d'Ottawa à Kingston, sur la rivière Rideau, j'ai vu un seul épervier pêcheur, mais

pas un aigle proprement dit, cependant, autrefois, on en voyait souvent le long des lacs de la grandeur des lacs Rideau. Il y a quelques années, j'ai demandé à un fermier du comté d'Essex qui avait sur son terrain un nid d'aigle situé de l'autre côté de la route en face de sa maison, ce qu'il savait de cette catégorie d'oiseaux. Il me dit que son voisin lui conseillait de tuer ces oiseaux qui, disait-il, détruisent tant de poulets: "Ils ne touchent pas aux miens, et je suis le plus près." D'autres personnes ont eu la même expérience. Les aigles ramassent les poissons morts, etc. Ce sont de vrais vidangeurs et c'est en cela qu'ils ont une certaine utilité. Mais l'aigle est important au point de vue esthétique. Tout le monde aime à les voir et, quand un homme fait feu sur un de ces oiseaux et le tue, il enlève au pays, à vous comme à moi, les droits que nous avons en cet oiseau, et presque invariablement, il le jette au rebut.

Danger pour le héron bleu

Le grand héron bleu est une autre espèce de la même catégorie. Il nichait autrefois en groupes et, bien qu'il agisse encore ainsi jusqu'à un certain point, les groupes sont peu considérables. Il y a près de London une colonie de hérons composée d'une quarantaine de couples. Je ne sais pas comment ils ont échappé à la destruction, car nous avons tant de gens irresponsables et sans réflexion, dont l'instinct est de massacrer et qui, par exemple, se rendent avec 22 fusils dans une colonie de hérons dans le simple but de constater combien de hérons ils pourront tuer. Naturellement, les œufs pourrisent ensuite, ou les petits meurent de faim. Les membres de ce comité ont le privilège d'inaugurer un système qui empêchera que pareil carnage se renouvelle. Je ne vois pas pourquoi il ne serait pas possible, grâce à votre influence, d'obtenir que les gouvernements provinciaux réservent ces lieux pour être des refuges à hérons, où personne ne serait admis avec une arme à feu sous peine de punition particulière. Règle générale, les quelques endroits où se trouvent ces lieux fréquentés par les hérons sont protégés par les habitants des environs, sans quoi ces oiseaux n'auraient pas subsisté si longtemps.

C'est avec regret que je constate n'avoir pu entrer dans beaucoup de détails, attendu que le sujet de la protection des oiseaux présente un si vaste champ d'étude. Permettez-moi de vous assurer que s'il est en mon pouvoir, ou en celui du McIlwraith Ornithological Club de London, que je représente, jusqu'à un certain point, dans ce mouvement en faveur des oiseaux, d'être utile à la Commission, nous en serons très heureux et j'espère bien que les membres du Comité des Pêcheries et du Gibier feront de vaillants efforts auprès des gouvernements locaux pour prouver l'importance de la protection des oiseaux. Persuadé

comme je le suis de l'importance de la question, au point de vue économique, et surtout au point de vue de l'esthétique, je désire appuyer sur le fait que la question sous ses aspects combinés est de la plus haute importance.

Le Dr. Murray : Le travail de M. Saunders a été, selon moi, d'un intérêt tout particulier, et j'espère que les membres de ce Comité auront le plaisir de l'entendre encore leur adresser souvent la parole. Il a soulevé plusieurs questions importantes que le Comité devra étudier et au nombre des idées qui ont été données cette après-midi, il y en a une qui me semble tout à fait pratique. Dans certains cas, la Commission de la Conservation devrait se constituer en comité d'extermination ; en vue d'assurer la conservation des oiseaux, nous devrons assurer l'extermination des chats domestiques. M. Miller m'a laissé sous l'impression qu'il faudrait exterminer les sauvages de la tribu Stoney en vue de préserver le gibier des provinces de l'Ouest. Je ne sais pas exactement quels pourraient être les arguments apportés contre cela, ni quelle force ils auraient ; il a laissé entendre que nous devons nous attendre à la chose, selon le cours ordinaire des événements.

J'ai remarqué que M. Millar et M. Vreeland ont loué hautement, pour plusieurs raisons, la province du Nouveau-Brunswick et ont donné des avis précieux au sujet des orignaux et autres animaux sauvages. J'aimerais aussi à attirer votre attention sur le fait qu'il y a pour le chasseur qui veut tuer des orignaux une vaste étendue située dans la Nouvelle-Ecosse, et que le caribou qui est presque disparu de toutes les parties du Dominion existe par petits groupes dans certaines parties de la Nouvelle-Ecosse où il est soigneusement conservé.

Elevage des Renards Argentés en Captivité

PAR

L'HONORABLE A. E. ARSENAULT

Membre du Conseil Exécutif, Ile du Prince-Edouard

IL y a vingt-cinq ans, l'honorable Charles Dalton commença des expériences dans l'élevage des renards argentés en captivité, mais il débuta avec peu de succès. Cependant, après quelques années, grâce à l'expérience qu'il avait acquise, il put, avec quelques autres qu'il avait initiés au secret, faire un montant considérable en vendant les fourrures de renards domestiqués.

Augmentation phénoménale des prix

En 1910, un éleveur vendit trois couples de renards argentés, et en 1911, la vente des renards pour la reproduction devint générale. Le prix des renards vivants augmenta d'année en année jusqu'à ce que, vers la fin de l'an 1913, les jeunes renards se vendirent de $13,000 à $17,000 le couple et les reproducteurs éprouvés rapportaient de $20,000 à $30,000 le couple.

Dans l'intervalle, des spéculateurs entreprenants firent, avec un succès financier, l'importation et la vente de renards de Terre-Neuve, du Labrador, de l'Ouest du Canada et de l'Alaska; et, dans plusieurs cas, ces renards ou leurs petits, furent ensuite revendus comme renards pure race de l'Ile du Prince-Edouard.

Enregistrement exigé

Plusieurs de ceux qui étaient intéressés à la propagation et à la préservation des renards pure race de l'île se sont rendu compte de la nécessité de prendre des mesures pour empêcher de nuire à la vente de renards importés en qualité de purs renards de l'île. Par conséquent, lors d'une assemblée des intéressés, un comité de quinze fut nommé pour édicter une loi à l'effet de pourvoir à l'enregistrement des renards. Ce comité se réunit à Charlottetown et, après avoir étudié, discuté, et entendu des témoignages, prépara un projet de loi* qui, avec quelques modifications, fut proclamé loi par le parlement provincial au printemps de 1915.

Ce projet rencontra l'opposition d'un nombre considérable d'éleveurs, il en a résulté que la classification des renards a été rendue obligatoire

*L'Annexe I contient une copie de ce projet.

seulement pour les membres qui feraient parti de la Silver Black Fox Breeders' Association.

En premier lieu, très peu d'éleveurs profitèrent de ces avantages, mais dans l'été et l'automne de 1915, il devint évident que peu de transactions pouvaient être effectuées par d'autres que ceux dont les renards étaient enregistrés, alors il y eut un mouvement en ce sens. La forme d'enregistrement comprend l'étiquetage et l'identification des renards, tout est au complet.*

Cet enregistrement de même que l'inscription ne manqueront pas d'avoir un résultat avantageux en ce qu'ils empêcheront la fraude relative à la qualité dans la vente des renards et feront renaître la confiance chez le public prêteur. Ils diminueront beaucoup s'ils n'empêchent complètement le commerce des compagnies de chats sauvages et au contraire placeront l'industrie des renards sur une base solide.

Bien qu'on se soit réalisé que la guerre aurait un mauvais effet sur l'industrie de l'élevage des renards en limitant le marché aux fourrures et en baissant le prix des peaux de renards, on a constaté que les peaux de renards, offertes en vente cette année, ont rapporté la jolie somme de $500 à $2,000 chacune. Ce fait a ramené la confiance en cette industrie et a donné un essor au prix des renards vivants.

En y mettant de l'attention et avec une bonne administration, la Silver Black Fox Breeders' Association de l'Ile du Prince-Edouard accomplira une grande tâche et placera au rang d'une grande industrie l'élevage des renards en captivité.

M. Daniels: L'enregistrement s'applique-t-il aux renards dont la généalogie a été déjà établie.

M. Arsenault: L'enregistrement comporte: le nom de l'animal, le sexe, la date de la mise bas et le lieu de l'élevage, les marquages et les défauts s'il y en a; le nombre de petits de la portée dont provient l'animal, et des renseignements détaillés relatifs aux propriétaires présents et antérieurs. L'identification des renards se fait au moyen d'un système adopté qui consiste simplement à les tatouer dans l'oreille. Ils ont un instrument qui tatoue le nom, l'année de la naissance et le numéro, afin que le renard puisse être identifié où il est trouvé, même quand la peau a été vendue. Il s'ensuit que, lorsque les peaux seront mises en vente, il y aura facilité d'en retracer l'origine, et si elles ont rapporté un bon prix, le stock augmentera de valeur.

---

*Voir les annexes II et III.

Le Dr. Robertson: Le tatouage fait-il partie de la procédure nécessaire à l'enregistrement?

M. Arsenault: Oui, il est essentiel et établit un record. De cette manière, la fraude est impossible pour ce qui est de la qualité du renard, car l'association retracera et vérifiera les faits déterminés dans la demande d'enregistrement. Bien que la guerre ait eu un effet sur le marché aux fourrures, une vente de 137 peaux diverses d'animaux sauvages et domestiques a donné le prix moyen de $330, la semaine dernière, sur le marché de Montréal. Très peu de peaux de premier choix ont été vendues dans l'Ile du Prince-Edouard. Les seules mises sur le marché ont été celles d'animaux tués par le mâle, et peut-être bien déchirées, ou de sujets morts lorsque les peaux ne sont pas dans leur meilleur état. Cependant, cette année on tuera un certain nombre d'animaux, et le résultat sera attendu avec anxiété.

Actuellement, le prix des renards est de $4,000 à $5,000 le couple, ce qui est un prix bien raisonnable, et l'on espère qu'à l'avenir il n'y aura pas de folle spéculation comme il y en a eu par le passé.

Résolutions

A la réunion du Comité, tenue mardi l'après-midi, le 2 novembre 1915, les résolutions suivantes furent adoptées:

Proposé par l'honorable O. T. Daniels, secondé par le Dr. Jas. W. Robertson:

Résolu, que le Comité recommande fortement aux autorités fédérales et provinciales, chargées de la conservation et de l'amélioration des pêcheries canadiennes, la question de pourvoir aux moyens d'instruire convenablement les personnes employées dans cette industrie; et,

Résolu, en Outre, que le Comité recommande, avec le plus grand respect, l'institution de simples stations de démonstration, dans le plus court délai possible, en employant des instructeurs ambulants compétents et en distribuant des bulletins bien illustrés ayant trait à la considération de problèmes pratiques résultant des occupations de la pêche.

Proposé par l'honorable A. E. Arsenault, secondé par le Dr. Howard Murray:

Considérant, que le Comité approuve parfaitement les efforts que l'on fait actuellement en vue de conserver les oiseaux migrateurs de l'Amérique du Nord, dont quelques espèces sont sérieusement

menacées de destruction, et apprend avec satisfaction l'attitude des gouvernements provinciaux à ce sujet ; qu'il soit par conséquent

Résolu, que l'intervention du gouvernement du Dominion soit sollicitée pour négocier un traité entre la Grande-Bretagne et les Etats-Unis, à l'effet d'obtenir une protection plus efficace des oiseaux qui émigrent d'un pays à un autre.

Proposé par le Dr. Howard Murray, secondé par le Dr. Jas. W. Robertson :

Résolu, que le Comité apprend avec satisfaction la part qu'a prise le département des Pêcheries dans l'augmentation du nombre d'alevins de poisson blanc déposés dans les Grands lacs, et espère que le nombre sera augmenté, en vue d'atteindre celui qui a été proposé par les meilleures autorités comme étant suffisant, soit 20,000 par mille carré d'étendue où vivent les poissons blancs.

ANNEXE I

Loi pour Constituer en Corporation la "Silver Black Fox Breeders Association of Prince Edward Island"

(Sanctionnée le 24 avril 1915.)

QU'IL SOIT DÉCRÉTÉ par le Lieutenant Gouverneur et l'Assemblée Législative de la Province de l'Ile du Prince-Edouard, comme suit:—

1. Cette loi sera appelée "La Loi de l'Association des Eleveurs de Renards Noirs Argentés."

2. En cette loi, à moins que le texte ne l'exige autrement, l'expression "Association" signifie l'Association des Eleveurs de Renards Noirs Argentés de l'Ile du Prince-Edouard.

Objets de l'association

3. L'Association aura pour objet l'encouragement, le développement et la réglementation parmi ses membres de l'industrie du renard noir argenté de l'Ile du Prince-Edouard

(*a*) En gardant note des croisements et de l'origine de tous les renards tenus en captivité par les membres de l'Association; en recueillant conservant et publiant les données et documents qui s'y rapportent.

(*b*) En établissant des types d'élevage et en suivant un système d'enregistrement pour ses membres.

(*c*) En adoptant de temps à autre des moyens de protection de ses membres engagés à la propagation et l'élevage des renards, conformément aux dispositions de cette loi ou de toutes lois locales ou règlements faits sous son empire.

(*d*) En maintenant une inspection efficace parmi les membres de l'Association, afin de permettre à l'Association de prévenir, découvrir et punir la fraude.

(*e*) En compilant les statistiques de l'industrie et en fournissant des renseignements officiels et authentiques à son sujet.

(*f*) En exerçant une surveillance sur le personnel et les fins de toutes les compagnies d'élevage de renards, constituées ou devant être constituées en corporations en cette province, qui sont ou deviendront membres de l'Association.

(*g*) Et à ces fins elle est revêtue du pouvoir de faire tous les contrats et arrangements nécessaires.

Pouvoirs de l'Association

4. La dite Association peut acquérir, acheter, tenir, posséder et exploiter tous biens immeubles ou personnels dans cette province ou peut les vendre, louer, hypothéquer ou concéder au profit de l'Association, et elle a le pouvoir de poursuivre en justice et d'être poursuivie.

Clause de constitution en corporation

5. John E. B. McCready, E. Rigg Brow, Richard E. Spillet, Chester McLure, Woldron B. Prouse, James A. Johnson, William B. Hayes, Joseph W. Callbeck, Albert C. Saunders, Frederick L. Rogers, John D. McIntyre, William H. Prowse, W. Leith Poole, J. Frank Sterns, James D. Stewart, William E. Cameron et tous ceux qui peuvent de-

venir membres de l'Association à être créée par cette Loi sont par la présente constitués en un corps politique et incorporés sous le nom de " Silver Black Fox Breeders' Association of Prince Edward Island," et sous ce nom elle aura tous les pouvoirs et privilèges généraux appartenant à une corporation par la loi de l'Assemblée Générale de cette Ile intitulée " An Act Relating to Corporate Bodies " et les modifications y apportées.

Membres

6. Les membres de l'Association se composeront d'individus, d'associés, d'associations volontaires et de compagnies incorporées qui sont propriétaires de renards enregistrés, ou enrôlés dans l'Association, pourvu qu'ils se soient conformés à toutes les dispositions de cette loi et à ses règlements et modifications.

Conseil des directeurs

7. Une assemblée générale de l'Association aura lieu chaque année à Charlottetown, le premier mardi qui suivra le quinzième jour de février, et à la première assemblée annuelle il sera choisi un Conseil de directeurs, composé de quinze membres de l'Association, dûment qualifiés pour agir en cette qualité, dont cinq seront domiciliés dans le comté de Queen, cinq dans le comté de King et cinq dans le comté de Prince. A la première assemblée annuelle, cinq directeurs seront élus pour un terme de trois années, cinq pour un terme de deux années et les cinq autres pour une année. A chaque assemblée annuelle subséquente cinq directeurs seront élus pour un terme de trois années, et aussi autant de directeurs supplémentaires nécessaires pour remplacer au Conseil, pendant le reste du terme, les directeurs démissionnaires, décédés, invalidés ou domiciliés en dehors de cette province.

Officiers de l'Association

8. Les directeurs choisiront parmi eux un président et trois vice-présidents, un représentant chacun des comtés de Queen, Prince et King, et un Comité exécutif de cinq membres dont le président sera un du nombre. Les directeurs nommeront aussi un secrétaire et un trésorier qui seront des membres *ex-officio* de l'Association, et tous les autres officiers nécessaires. La même personne pourra remplir les fonctions de secrétaire et de trésorier de l'Association.

Avis de convocation d'assemblée

9. Le secrétaire de l'Association donnera, au moins deux semaines d'avance, avis de la convocation d'une assemblée, avec mention au complet du lieu, de l'heure et de la date, par annonces dans tels journaux publiés à l'Ile du Prince-Edouard, que l'exécutif peut désigner.

Etats de comptes annuels

10. Le secrétaire de l'Association fournira et pourvoira, chaque année, le ou avant le 8ème jour de février de chaque année, un état complet, véridique et exact de toutes les recettes et dépenses de l'Association, jusqu'au et y compris le 31 décembre dernier précédent, et le soumettra aux membres en transmettant par la poste une copie à chaque membre de l'Association.

Les officiers restent en charge jusqu'à la nomination des successeurs

11. Si une élection des directeurs et des officiers de l'Association n'a pas lieu au temps et à la place spécifiés en vertu de l'autorité conférée en cette loi, alors les personnes en charge au temps où l'élection aurait dû se faire légalement, continueront à être les officiers de l'Association jusqu'à la nomination légale de leurs successeurs. Et advenant que l'assemblée annuelle ou l'élection des directeurs ou des officiers ne puisse pas avoir lieu, le jour désigné, tel que susdit, par suite d'un empêchement quelconque, les directeurs devront convoquer une assemblée spéciale de l'Association dans les soixante jours suivants, et avis de la convocation de cette assemblée spéciale devra être donné au moins deux semaines d'avance, en la manière prescrite par l'article 9 de cette loi, et à cette assemblée se fera l'élection des directeurs et des officiers, et toutes affaires telles que réglées à une assemblée annuelle pourront être dépêchées en cette assemblée.

Démission des directeurs

12. Un directeur de l'Association peut démissionner en donnant trente jours d'avis, par écrit, au président ou au secrétaire de l'Association, et quand un directeur le l'Association meurt, est frappé d'incapacité, démissionne, cesse d'habiter cette province, ou s'absente de deux assemblées consécutives, sans cause reconnue valable par le conseil, il sera du devoir des directeurs de nommer une personne pour le remplacer, jusqu'à la prochaine assemblée, la personne décédée, frappée d'incapacité, ayant cessé d'habiter cette province ou s'étant absentée de deux assemblées consécutives sans cause reconnue valable par le conseil.

Quorum

13. L'Exécutif, dont quatre membres formeront quorum, aura plein pouvoir d'expédier et d'administrer les affaires de l'Association et toutes choses, et toutes les recettes et autres deniers dus à l'Association seront perçus par lui, et les sommes jugées nécessaires dépensées sous sa direction, subordonnément toutefois aux arrêtés et règlements de l'Association, et subordonnément en tous cas à l'appel du conseil des directeurs.

Enregistrement et inspection

14. Les directeurs feront enregistrer et enrôler tous les renards qui appartiennent aux membres, tel que prescrit par les arrêtés de l'Association, et peuvent nommer un inspecteur compétent qui agira en la manière prescrite par les arrêtés.

Directeurs provisoires

15. Les personnes suivantes, savoir, John E. B. McCready, E. Rigg Brow, Richard E. Spillet, Chester McClure, Waldron B. Prowse, James A. Johnson, William B. Hayes, Joseph W. Callbeck, Albert C. Saunders, Frederick L. Rogers, John D. McIntyre, William H. Prowse, W. Leith Poole, J. Frank Sterns, James D. Stewart, formeront le premier conseil des directeurs et continueront en fonction jusqu'à la nomination de leurs successeurs.

Bureau des ventes

16. L'Association est par la présente revêtue du pouvoir de faire une liste des renards et des peaux pour ses membres, et d'établir un bureau de vente des peaux par l'entremise de son siège administratif principal, subordonnément à l'approbation du conseil des directeurs, tel que décrété en ses arrêtés et règlements.

Membres non résidants

17. Les personnes non domiciliées dans la province qui possèdent et qui élèvent des renards noirs argentés peuvent devenir membres de l'Association, subordonnément à l'approbation du conseil des directeurs, pourvu qu'elles se conforment à ses règles et règlements et versent leurs contributions pour son entretien, conformément aux dispositions des arrêtés.

Amendes et pénalités

18. L'Exécutf est par la présente revêtu du pouvoir d'imposer des amendes et des pénalités aux membres ou aux officeirs de l'Association pour infractions d'une quelconque de ses règles ou règlements ou arrêtés ou pour tout acte frauduleux, jusqu'à tel montant ou tels montants qu'il jugera à propos, et en cas d'amende les membres ou officiers seront suspendus depuis la date de son imposition jusqu'à paiement ou abrogation de la peine par le conseil des directeurs.

Pénalité pour inconduite

19. Les directeurs peuvent pour cause d'inconduite ou infraction à l'une quelconque des règles, règlements ou arrêtés de l'Association suspendre, expulser, ou après expulsion, réintégrer un quelconque des officiers ou membres de l'Association.

Pouvoir de se renseigner

20. L'Association est par la présente revêtue du pouvoir de se procurer tous les renseignements qu'elle peut juger nécessaires touchant l'élevage et la généalogie des renards, la capitalisation, le coût de l'équipement et de l'entretien du troupeau, de toute compagnie constituée en corporation, association volontaire, membre ou individu, membres de

l'Association, possédant et élevant des renards, et tous autres renseignements, non donnés volontairement ou à la satisfaction de l'Exécutif de l'Association, peuvent être obtenus par l'Exécutif en sommant les personnes, selon nécessité, de paraître devant lui à la place et date nommées dans les sommations, pour rendre témoignage sous serment sur les matières sous considération. Le refus de répondre à ces sommations ou de rendre témoignage peut être puni par amendes, suspensions ou expulsions.

Conditions pour devenir membre

21. A partir de la date de l'adoption de cette loi le droit de faire partie de l'Association sera accordé sur bonnes et valides raisons, seulement à une compagnie, association volontaire, associé ou individu, qui n'a pas soumis une copie de son prospectus à l'Executif de l'Association, avant d'offrir les actions pour souscriptions publiques. L'Exécutif, avant de donner un certificat d'approbation au prospectus doit s'assurer que tout ce qui regarde les finances de la compagnie, la possession de la propriété, le nombre de renards qu'elle possède ou a acheté est correct, que la compagnie n'est pas surcapitalisée et que les promoteurs ou les directeurs provisoires sont des hommes d'une réputation et d'un caractère acceptables. Après que le certificat d'approbation aura été obtenu et l'incorporation accordée, aucun changement ne pourra être fait au prospectus ni à l'exécution de ses dispositions, sans l'approbation de l'Exécutif de l'Association, auquel la demande devra être adressée, dans laquelle sont mentionnés au complet les changements proposés, et toutes personnes faisant de tels changements et négligeant de se conformer à ces dispositions devront, sur preuve de ce faire, abandonner leur droit de devenir membres de l'Association. Tous les membres qui offriront plus tard des parts dans l'élevage des renards devront aussi se conformer aux conditions de cet article.

Irresponsabilité de l'Association

22. Ni l'Association ni aucun de ses officiers ne seront passibles d'aucune poursuite dans aucune cour de justice ou d'équité en cette province sur demande d'aucune personne, firme ou corporation par suite de perte ou dommage qu'elles peuvent avoir éprouvée sous le régime de tout acte accompli bona-fide dans l'exécution de cette loi, ses arrêtés ou règlements; et pour toute cause ainsi produite, le défendeur ou les défendeurs peuvent conclure à la non-recevabilité et citer en témoignage cette loi et la matière spéciale.

L'Association peut refuser l'enregistrement

23. L'Association aura le droit de refuser d'enrôler ou d'enregistrer les généalogies ou d'enregistrer les transferts de possession, quand l'Exécutif jugera que la demande d'enregistrement ou d'enrôlement ou de transfert n'est pas en conformité avec les faits, et lorsqu'il y a une cause ou une raison juste, elle peut annuler l'enregistrement ou l'enrôlement de tout renard déjà accepté ou enregistré.

Pénalité pour déception, etc.

24. Tout membre de l'Association qui sera trouvé coupable de quelque faux rapport, de déception ou de fraude en rapport avec l'enregistrement des animaux dans le livre du troupeau ou de l'enrôlement de l'Association devra abandonner tous ses privilèges dans l'Association et sera privé de tout autre enregistrement ou transfert de renards pendant le bon plaisir de l'Association.

Obligations et pouvoirs des directeurs

25. Les directeurs peuvent de temps à autre faire, altérer modifier, ou abroger les arrêtés pour régler, prescrire et établir:

(*a*) La nomination, les obligations, les fonctions et le renvoi, de tous les officiers, agents et serviteurs de l'Association, la garantie qu'ils doivent fournir et leur rémunération, la manière de faire les archives et toutes les formes et certificats requis pour l'usage du secrétaire et autres officiers de l'Association.

(*b*) Le temps et la place où les assemblées de l'Association devront avoir lieu, la convocation des assemblées des directeurs, les choses néces-

saires en ce qui regarde les officiers et la procédure en toutes choses à toutes les assemblées.

(*c*) Le mode ou la manière de l'admission des membres et les honoraires à imposer (s'il y en a).

(*d*) Un système en vertu duquel tous les renards appartenant aux membres domiciliés dans la province ou en dehors peuvent être enregistrés et enrôlés, et les droits y imposés.

(*e*) Et généralement tous tels arrêtés jugés nécessaires à l'exécution efficace des objets et fins de cette loi, et à l'administration des affaires de l'Association; pourvu que tous les arrêtés ou toute modification ou abrogation y apportée continue seulement en vigueur jusqu'à la première assemblée annuelle de l'Association, à moins qu'ils ne soient approuvés par un vote de la majorité à une telle assemblée.

Appel à la cour de comté

26. Nonobstant tout ce qui est contenu dans la loi dite la "County Courts Amendment Act, 1878," qui restreint sa juridiction, soit quant à la matière sujet en litige ou quant au montant de la réclamation, un ou plusieurs actionnaires d'une compagnie d'élevage de renards (pourvu qu'ils soient membres de l'Association) représentant dans l'ensemble dix pour cent de tout le capital payé de cette compagnie, s'ils désapprouvent la somme imposée ou proposée par les directeurs ou votée à une assemblée des actionnaires, pour le maintien du troupeau et l'administration des dépenses courantes de cette compagnie y compris toute compensation votée par les directeurs, peuvent, dans les soixante jours après l'assemblée des actionnaires, à laquelle ces dépenses ont été présentées, s'adresser par pétition écrite au juge de la cour de comté où cette compagnie a son troupeau ou le siège principal de ses affaires, laquelle pétition devra mentionner les noms et adresses des directeurs de la compagnie, la date de cette assemblée, le montant du capital payé de cette compagnie et la proportion de ce capital possédée par les pétitionnaires, le montant des dépenses de l'entretien et de l'administration présenté ou voté, et les raisons de leur désapprobation, et devra être signée par les pétitionnaires et vérifiée par déclaration assermentée de l'un d'eux.

Juridiction de la cour de comté

27. Sur présentation d'une telle pétition, le juge de la cour de comté peut passer ordonnance pour sommer les directeurs de cette compagnie, ou ceux d'entre eux qui résident dans la province, à comparaître devant lui au temps et lieu nommés en cette ordonnance, et à faire l'exposé complet et détaillé des faits concernant l'entretien de ce troupeau, et les impôts et l'administration des dépenses courantes de cette compagnie, et à montrer pour quelle raison le montant de ces impôts ne devrait pas être réglé ou fixé par un tel juge.

Manière de servir l'ordonnance

28. De telles ordonnances peuvent être servies aux directeurs de la même manière que les sommations émises par la cour de comté sont servies aux défendeurs, et dix jours d'intervalle seront accordés entre le service d'une telle ordonnance et son renvoi.

Procédure sur renvoi de l'ordonnance

29. Le juge, sur renvoi d'une telle ordonnance fera enquête, étude et examen des impôts et dépenses ayant trait à l'administration de cette compagnie et à l'entretien du troupeau, et, à cette fin entendra et examinera sous serment tous pareils témoins et les témoignages relatifs à la pétition qui peuvent être produits devant lui par les pétitionnaires et les directeurs; et les directeurs sont tenus de produire devant le juge sur renvoi de cette ordonnance tous les livres de la compagnie et tous les documents et pièces justificatives se rapportant aux affaires de la compagnie qui sont en leur possession ou sous leur garde ou leur contrôle.

Décision du juge

30. Le juge, ayant entendu ces parties, leurs témoins et les dépositions, fixera et déterminera sommairement la somme ou le montant qui peut être considéré juste et équitable à accorder pour l'administration et les dépenses courantes de cette compagnie et pour la garde

et l'entretien de son troupeau pendant le temps dont il est fait plainte, et la somme ou montant fixée et déterminée sera l'impôt approprié à cette administration, et les directeurs se sendront individuellement responsables à l'égard de la compagnie de tout déboursé plus élevé de ses fonds, nonobstant qu'un plus grand montant ait été voté à une assemblée des actionnaires de la compagnie, et une poursuite à l'effet de recouvrer un tel plus grand montant peut être commencée et poursuivie par tout actionnaire de la dite compagnie en toute cour ayant juridiction en cette province.

Procédure sur l'absence des directeurs

31. Si les directeurs ne font pas acte de présence sur renvoi de ces sommations, le juge peut, sur preuve de service, procéder *ex parte,* et sur les témoignages déposés devant lui par les pétitionnaires, entendre et examiner le sujet de la pétition et fixer et régler sur tels témoignages la somme qui peut être considérée juste et équitable à accorder pour l'administration et les dépenses courantes de son troupeau, pendant le temps dont il est fait plainte, et la somme ou le montant ainsi fixée et déterminée sera l'impôt convenable à une telle administration et les dispositions contenues dans l'article précédent pour le recouvrement à fournir par les directeurs seront considérées applicables à cet article.

Manière de conduire les procédures

32. Les procédures devant le juge d'une telle cour seront conduites autant que possible de la même manière que celles d'une poursuite ordinaire qui est du ressort de la cour et les assignations *ad testidicandum* et *duces tecum* ordonnant le présence comme témoin de toute personne qui habite la province peuvent être émises en la manière habituelle par la cour.

Application de la loi de la cour de comté

33. Les pouvoirs de modification conférés par la loi de la cour de comté en matière de procédure en cour de comté s'appliqueront à toutes les procédures sous le régime de cette loi.

Sursis de la cause

34. Le juge peut de temps à autre surseoir à l'audition d'une telle pétition ou faire toute ordonnance intérimaire ou autre qu'il peut trouver juste.

Honoraires

35. Les honoraires des témoins seront les mêmes que ceux de la cour de comté.

Mode de percevoir les frais

36. Le juge peut, s'il décide ainsi, assigner les frais à chaque partie conformément à l'échelle de la cour de comté et chaque ordonnance de paiement des frais sera censée être un jugement de la cour de comté, et elle peut être mise à exécution et applicable aux marchandises et aux meubles de la partie condamnée à payer en la manière que les jugements de la cour de comté rendus en toute cause peuvent être exécutés.

Mépris de cour

37. Chaque témoin comparaissant devant le juge sur le renvoi de telles sommations qui refuse sans excuse légale de répondre à toute question qui lui est posée, sera coupable de mépris de cour et passible de tous les procès et peines d'une telle cour de comté pour mépris.

Appel à la Cour Suprême

38. Toute partie à une poursuite devant le juge de la cour de comté, qui n'accepte pas la sentence d'un tel juge, aura le droit d'en appeler à la Cour Suprême.

ANNEXE II

Règles de la "Silver Black Fox Breeders' Association of Prince Edward Island"

Enregistrement et Classification

Les règles de la classification, de l'enregistrement et de l'enrôlement de cette Association seront les suivantes:

ARTICLE 1

Le Registre des Renards Noirs Argentés Race Type de l'Ile du Prince-Edouard

Cette Association ouvrira un registre pour y inscrire les renards noirs argentés de race indigène de l'Ile du Prince-Edouard, et pour ceux qui rempliront les conditions mentionnées dans les règles suivantes d'admission en ce registre. Ce registre sera connu sous le nom de "Registre des Renards Noirs Argentés Produits Types de l'Ile du Prince-Edouard."

Qualifications pour l'Enregistrement

*Règle 1. En vue d'établir un produit type pour les renards noirs argentés de l'Ile du Prince-Edouard, tout renard noir argenté élevé et gardé en captivité dans l'Ile du Prince-Edouard avant le 1er juin, dans l'année 1910, sera considéré stock de fondation, et sera éligible à l'enregistrement dans le registre des produits types, pourvu que chaque parent soit un renard noir pur sang.

Règle 2. Tout renard noir argenté élevé en captivité après 1910, sera éligible à l'enregistrement dans le registre des produits types, pourvu que le mâle et la femelle aient été accouplés avant le 1er juin 1910, et produit une portée de petits qui sont enregistrés comme stock de fondation.

Règle 3. Tout renard noir argenté élevé en captivité et né dans l'Ile du Prince-Edouard sera éligible à l'inscription dans le registre des produits types, pourvu que depuis trois générations tous les membres des lignes directe et collatérale aient été des renards noirs argentés pur sang.

Règle 4. Tout renard noir argenté sera éligible à l'inscription dans le registre des produits types dont les parents depuis trois générations ont été des renards noirs argentés pur sang et dont le père ou la mère est un renard inscrit dans le registre des produits types, pourvu que le père ou la mère de chaque accouplement dans la seconde et la troisième générations soit un renard inscrit dans le registre des produits types, et que depuis trois générations tous les membres des lignes directe ou collatérale aient été des renards noirs argentés pur sang.

Règle 5. Tout renard noir argenté, dont le père et la mère sont inscrits dans le registre des produits types sera éligible à l'inscription dans le registre de l'élevage type.

NOTE:—Par l'expression "renard noir argenté né dans l'Ile du Prince-Edouard" on entend un renard noir argenté qui est exclusivement le descendant de ces renards nés dans la province, ou de ceux possédés et élevés en captivité dans la province avant le 1er juin 1910.

---

*On trouvera une formule de demande d'enregistrement sous le régime de la règle 1 à l'annexe III.

ARTICLE 2

Registre du Renard Noir Argenté Importé et Elevé en Captivité

Cette Association ouvrira aussi un registre pour l'inscription des renards noirs argentés élevés en captivité qui sont conformes aux exigences formulées dans les règles suivantes. Le registre sera connu sous le nom de " Registre du Renard Noir Argenté Importé et Elevé en Captivité."

Qualifications pour l'Enregistrement

Règle 1. Tout renard noir argenté élevé en captivité, totalement ou partiellement de parents importés, éligible à l'enregistrement dans la Classe type, sera admis à l'inscription au registre des sujets importés élevés en captivité, pourvu que les parents et les grands parents aient été des renards noirs argentés élevés en captivité.

Régle 2. Tout renard argenté dont le père et la mère sont inscrits au registre des sujets importés élevés en captivité sera éligible à l'inscription au registre des sujets importés élevés en captivité.

S'il est trouvé qu'un renard inscrit dans le registre des produits types ou dans celui des sujets importés élevés en captivité, a jamais produit, lorsqu'il a été accouplé avec un renard de sa propre classe, des petits qui ont des traces de rouge ou de rouille, le greffier annulera le certificat et biffera les inscriptions des livres de l'Association.

ARTICLE 3

Livre de l'Enrôlement

Il sera tenu un livre d'enrôlement dans lequel seront inscrits l'âge, le sexe, le possesseur actuel et le précédent, la marque d'identification, le lieu de naissance, la description et l'espèce, si connus, de tous les renards appartenant aux membres, autres que ceux inscrits dans l'un ou l'autre des deux registres de l'Association.

ANNEXE III

La "Silver Black Fox Breeders' Association of Prince Edward Island"

REGISTRE DES PRODUITS TYPES

Règles et Inscription

1. (*a*) En vue d'établir un type d'élevage pour les renards noirs argentés de l'Ile du Prince-Edouard, tout renard noir argenté élevé et gardé en captivité dans l'Ile du Prince-Edouard avant *le premier juin de l'année 1910,* sera considéré comme faisant partie du STOCK DE FONDATION, et sera éligible à l'inscription au registre des produits types, pourvu que chaque parent soit un pur renard noir argenté. (*b*) Tout renard noir élevé en captivité après 1910 sera éligible à l'inscription dans le registre des produits types, pourvu que le père et la mère aient été accouplés avant *le premier juin 1910,* et que la renarde ait mis bas des petits qui sont inscrits comme stock de fondation. (*c*) Tout renard noir argenté élevé en captivité et natif de l'Ile du Prince-Edouard sera éligible à l'inscription dans le registre des produits types, pourvu que depuis trois générations tous les membres en lignes directe et collatérale soient de purs renards noirs argentés. (*d*) Tout renard noir argenté sera éligible à l'inscription au registre des produits types, dont les parents depuis trois générations sont de purs renards noirs argentés, et dont le père ou la mère est un renard inscrit parmi les produits types, pourvu que le père ou la mère en chaque accouplement de la seconde et de la troisième générations ait été chacun un renard inscrit parmi les produits types, et que, depuis trois générations tous les membres des lignes directe et collatérale aient été de purs renards noirs argentés. (*e*) Tout renard noir argenté dont le père et la mère sont inscrits au registre des produits types sera éligible à l'inscription au registre des produits types.

NOTE A: Par la désignation "Renard noir argenté né dans l'Ile du Prince-Edouard," on entend un renard noir argenté qui descend exclusivement de ces renards nés en cette province, ou de ceux qui étaient gardés en captivité dans la province, avant *le premier juin 1910.*

NOTE B: Nul renard ne sera décrit comme noir argenté, si sa livrée porte des poils rouges ou roux.

NOTE C: Quand on est arrivé au père ou à la mère, il faut faire mention du numéro d'enregistrement. Il n'est pas nécessaire de donner d'autres renseignements sur les parents enregistrés. L'enregistreur demandera tous les certificats d'élevage nécessaires.

2. Des formules en blanc seront fournies gratuitement à tous ceux qui en feront la demande. On ne demandera que ce qui est essentiel et toutes les "petites choses" doivent être à leur place. Les demandeurs ne sont pas tenus de mentionner autre chose en remplissant les blancs que ce qu'ils peuvent prouver par témoignage tangible. Tous les croisements doivent être clairement établis. *Toute tentative de fraude dans les croisements récents ou éloignés sera signalée quand elle aura été découverte.* Quand on fait mention d'une généalogie qui fait partie de celle d'un animal déjà enregistré, il ne faut pas omettre de signaler cet animal ni de mentionner sa parenté. Il faut donner trois ou quatre noms à chaque animal dans l'ordre de préférence, et le premier qui n'est pas déjà pris sera accepté.

3. L'explication doit être écrite à l'encre et désigner: le nom et le numéro de l'enregistrement du père et de la mère, s'ils sont inscrits, et toutes les marques naturelles et les anormalités. La demande doit indiquer sous quelle règle elle est faite et *être signée par l'éleveur,* si le renard lui appartenait en naissant. Si la mère a été vendue après avoir été élevée la personne à qui elle appartenait, quand le renard a mis bas, devra signer la demande, mais le transfert de la mère est nécessaire avant l'acceptation de la signature. Le propriétaire du père doit certifier le service sur la formule de transfert. Cette déclaration devra être certifiée ou affirmée devant un officier autorisé à recevoir des déclarations assermentées. Un officier de l'Association dûment nommé devra, après examen du renard, marquer l'identification sur l'oreille gauche et remplir la formule attachée à cette fin.

4. *L'éleveur* du renard est le propriétaire de la femelle au temps de l'accouplement.

5. *Le premier propriétaire* d'un renard est le possesseur de la femelle au moment où elle met bas.

6. Le terme *propriétaire* peut s'appliquer au directeur de l'enclos ou au surintendant de l'enclos; au conseil des directeurs ou à l'administrateur des affaires des compagnies incorporées; au propriétaire de l'enclos dans lequel le renard a mis bas, ou aux particuliers ayant des droits de propriété sur le renard.

7. Quand le père du renard présenté à l'enregistrement n'était pas, au temps de service, la propriété de l'éleveur de l'animal, le possesseur du dit père doit signer la demande dans l'espace réservé à cette fin, mentionner l'année de l'accouplement, le nom et le numéro d'enregistrement du père et le nom du registre dans lequel est contenue l'inscription.

8. Nulle demande d'enregistrement ou de transfert ne sera examinée avant le paiement des honoraires, ni aucun numéro donné à la généalogie avant que tout ce qui est nécessaire n'ait été exécuté.

9. Advenant un changement de propriétaire, l'acheteur doit exiger du vendeur un certificat de transfert écrit à l'encre sur une formule en blanc fournie par le bureau d'enregistrement, qui sera inscrit au registre, lorsqu'il sera renvoyé au bureau d'enregistrement, accompagné du certificat d'enregistrement original. Le certificat de transfert devra être mentionné sur le verso du certificat original et renvoyé au demandeur. Si le vendeur néglige ou refuse de donner un certificat de transfert l'inscription du transfert peut être faite sur l'approbation écrite d'une majorité du Comité Exécutif sur preuve de la vente et de la livraison de l'animal. *Le demandeur de l'enregistrement devra fournir les transferts du premier propriétaire et des propriétaires suivants.* Si l'animal est une femelle, il faut déclarer si oui ou non elle a été saillie, et, dans l'affirmative, la date de service, le nom et le numéro d'enregistrement du mâle, certifiés par le propriétaire ou son agent autorisé.

10. Dans une demande d'enregistrement d'un renard né après l'année dix-neuf cent quatorze, il faudra déclarer le nombre de renards de la portée parvenus à maturité, leurs sexes et la couleur.

11. Quand un animal peut avoir été transféré par erreur ou fraude, le Comité Exécutif devra, sur preuve, annuler l'enregistrement ou le transfert, ainsi que les inscriptions ou les transferts des descendants de tels animaux, et refuser les demandes subséquentes d'inscription ou de transfert sur la signature de toute personne impliquée en telle fraude.

12. Nul duplicata de certificat ne sera émis à moins qu'une déclaration statutaire du demandeur, faite devant un notaire ou un commissaire, ne soit produite, énumérant les raisons pour lesquelles un tel certificat est nécessaire.

13. On ne désignera pas deux renards par le même nom. A cette fin, le droit sera réservé de changer un nom quand il y aura nécessité, tout en gardant, cependant, autant que faire se peut, quelques traits caractéristiques de celui donné dans la demande. Le mot " jeune " ou " vieux " ne devra pas être employé comme distinctif, ou " 1er " ajouté comme affixe au nom.

14. Quand une demande d'enregistrement d'une généalogie est faite, il est entendu qu'elle sera acceptée seulement si les renseignements fournis sont exacts, et s'il est trouvé avant la publication du prochain volume que les déclarations sont inexactes à quelques points de vue, l'Association peut, à volonté, omettre la généalogie ou la publier sous une forme modifiée. Il est admis en outre que, si la généalogie a été publiée dans le registre des inscriptions avant la découverte de l'erreur, l'Association peut annuler l'inscription ou en publier la correction en la forme que peut décider le Comité Exécutif. Il est entendu en outre que l'Association n'est responsable d'aucune perte ou dommage qui peut provenir de l'inexactitude, de l'omission, du changement d'une généalogie ou d'une annulation d'une inscription.

15. Le certificat d'un enregistrement constituera un reçu des droits versés, mais un tel certificat ne rendra pas l'Association responsable en cas d'erreur.

DROITS

Enregistrement	
(*a*) Renard produit type	$1 50
(*b*) Renard importé élevé en enclos	1 50
(*c*) Enrôlement ordinaire	1 00
Transferts	1 00
Duplicata de certificat	1 50
Membres	
Pour chaque cinq paires, ou fraction, jusqu'à vingt-cinq paires	2 00
Pour chaque cinq paires, ou fraction, au-dessus de vingt-cinq paires	1 00

Tous les droits doivent accompagner la demande, et peuvent être transmis par bons ou mandats de poste, lettre recommandée ou par mandat d'express. Les timbres-poste ne seront pas acceptés. Si le paiement est fait par chèque, il faut y ajouter le change.

Adresser toutes les correspondances et faire tous les droits payables au trésorier de la " Silver Black Fox Breeders' Association of Prince Edward Island."

DEMANDE DE STOCK DE FONDATION

EN VERTU DE LA RÈGLE 1

NOTE:

(1) Si la personne signant le certificat d'élevage pour cette demande n'est pas le propriétaire enregistré de la femelle, le transfert de la femelle est exigé.

(2) Si la personne signant en qualité de propriétaire du mâle de service n'en est pas le propriétaire enregistré, le transfert du mâle est exigé.

Registre des Produits Types: Numéro ..... (inscrit par l'Enregistreur)

Demande par..... Adresse.....

Faite en vertu de la Règle.....

NOM DE L'ANIMAL	SEXE	DATE DE NAISSANCE	LIEU DE L'ELEVAGE
.....			
.....			
.....			

Marques Naturelles.....Difformité (s'il y en a).....

Nombre de petits par portée.....Mâle.....Femelle.....

	BUREAU DE POSTE	PROVINCE
Elevé par.....	.....	.....
Né propriété de.....	.....	.....
2ème propriétaire.....	.....	.....
Date de la vente au 2ème propriétaire.		
3ème propriétaire.....	.....	.....
Date de la vente au 3ème propriétaire.		

Tous les autres propriétaires jusqu'au présent et l'adresse des bureaux de poste..

.....

MÂLE.....No.....	FEMELLE.....No.....
Elevé par.....	Elevée par .....
Né propriété de.....	Née propriété de.....
Date de naissance.....	Date de naissance.....
2ème propriétaire.....	2ème propriétaire.....
Date de la vente au 2ème.....	Date de la vente au 2ème.....
Propriétaire actuel.....	Propriétaire actuel.....
Date de la vente à celui-ci.....	Date de la vente à celui-ci.....
Marquage des couleurs.....	Marquage des couleurs.....

CERTIFICAT D'ÉLEVAGE

d'un Renard pour l'Enregistrement

JE CERTIFIE (OU) NOUS CERTIFIONS par le présent que le mâle .....numéro (s'il y en a).....a été accouplé avec la femelle..... numéro (s'il y en a).....en l'année.....et que tous deux étaient de purs renards noirs argentés; que de cet accouplement.....petits, mâles et femelles ont été élevés jusqu'à maturité, qu'à leur naissance ils appartenaient à..... et que le renard, pour lequel la demande est faite par le présent, est un de cette portée.

.....Eleveur

.....Propriétaire du mâle

(Le propriétaire du père ou de la mère au temps de l'accoupiement doit signer ici.)

Date.....19....

CERTIFICAT DE L'ÉLEVAGE DU PÈRE

JE CERTIFIE (OU) NOUS CERTIFIONS par le présent que le mâle..... numéro..... a été élevé par moi (ou) nous à.....et qu'il appartenait en naissant à.....et qu'il descendait de renards nés à l'Ile du Prince-Edouard; ou, qu'il avait été importé de.....dans l'année.....et acheté de..... Adresse..... et que c'était un pur renard noir argenté.

.....Eleveur

.....Importateur

Date.....19....

CERTIFICAT DE L'ÉLEVAGE DE LA MÈRE

JE CERTIFIE (OU) NOUS CERTIFIONS par le présent que la femelle .....numéro.....a été élevée par moi (ou) nous à.....et qu'elle appartenait en naissant à.....qu'elle descendait de renards nés à l'Ile du Prince-Edouard; ou, qu'elle a été importée de.....en l'année.....et achetée de ..... Adresse..... et qu'elle était une pure renarde noire argentée.

.....Eleveur

.....Importateur

Date.....19....

Je déclare par la présente que la généalogie ci-dessus est véridique au meilleur de ma connaissance, que j'ai pris tous les moyens à ma disposition pour m'assurer qu'elle est correcte, que je n'ai omis aucun fait que je connaisse se rapportant à la généalogie du renard susmentionné, et que je fais cette Déclaration solennelle la croyant consciencieusement vraie, et sachant qu'elle a la même force et effet que si elle était faite sous serment en vertu de la Loi de le Preuve en Canada.

Déclaré devant moi à.....

..... ce .....

jour de .....19.....

.....

Commissaire, Notaire Public ou J.P.

Signature.....
du propriétaire de la mère au temps de la mise bas du renard. (En cas de décès, les représentants légaux doivent signer.)

En considération du certificat à être émis et à être à moi délivré en vertu de cette demande, je consens par le présent à remettre au greffier de la "Silver Black Fox Breeders' Association" sur demande, et, en cas de vente du renard ci-dessus mentionné, d'effectuer le transfert de la vente à l'acquéreur en la forme prescrite par la dite Association, et de remettre le dit certificat avec le dit transfert ainsi effectué au greffier ou à l'acheteur, selon le cas. Il est en outre convenu que le certificat restera toujours propriété de l'Association et sujet à son contrôle et disposition en tout temps.

Signé.....Requérant

Je certifie que j'ai examiné le renard décrit ci-dessus, que la description est exacte, que l'âge est apparemment précis, et que j'ai gravé l'identification suivante sur l'oreille gauche, savoir.....

Signé.....Greffier

ANNEXE IV

COLLÈGE NAUTIQUE DE LEITH

Le collège nautique de Leith, Edinbourg, Ecosse, a été inauguré le 4 février 1903. On n'y enseigne que des sujets techniques se rapportant directement à la mer. C'est un édifice à trois étages, sans ornements mais d'une belle apparence; il est situé sur les quais, la façade donnant sur la rue appelée Commercial, à proximité des terminus des tramways et des chemins de fer.

Il possède des laboratoires de physique et de mécanique bien montés et d'excellentes salles de classe, meublées de tout ce qui est nécessaire à l'enseignement de toutes les branches de la science nautique. On s'est appliqué surtout à fournir au laboratoire de physique tout ce qui est nécessaire aux études du magnétisme et de l'électricité en ce qui regarde leur application à la mer, sujets que tout capitaine devrait connaître à fond aujourd'hui; le laboratoire de mécanique est pourvu de ce qui est nécessaire à l'enseignement de la navigation, des expériences mécaniques et des constructions navales.

Les cours sont arrangés selon les besoins des centres migrateurs marins. Les étudiants peuvent y entrer en tout temps, et prendre part, soit aux classes de longue durée, soit à celles de courte durée et périodiques, à leur choix.

Le programme des études est le suivant:

(*a*) Préparation aux examens du Board of Trade;

(*b*) Hautes études nautiques, y compris l'architecture navale et le génie maritime;

(*c*) Etudes élémentaires et nautiques spéciales;

(*d*) Radiotélégraphie (télégraphie sans fil).

Les études élémentaires et nautiques spéciales (*c*) comprennent:

(*a*) *Des classes spéciales pour les pêcheurs,* sur la navigation, la connaissance du temps, le nouage, l'épissure et le gréement, et quelques notions de chirurgie et de médecine;

(*b*) Des cours d'instruction aux instructeurs sur la pêche et les petits ports de mer;

(*c*) Un cours de peu de durée au moyen de lectures sur des sujets nautiques;

(*d*) Un cours de peu de durée sur la navigation élémentaire le nouage et l'épissure pour jeunes garçons qui se préparent à se mettre en mer. Les garçons qui vont sur mer devraient venir au Collège nautique pendant des périodes de six mois, afin de se familiariser avec ces sujets spéciaux. Après qu'ils en auront une certaine connaissance, l'enseignement sera rendu plus facile et plus agréable au patron du vaisseau, les jeunes garçons en profiteront davantage quand ils recevront les mêmes leçons à bord.

En outre des cours pour les pêcheurs, enseignés au Collège, des arrangements ont été faits pour l'enseignement de cours semblables dans les ports de pêche extérieurs. Une partie des leçons est enseignée par un des professeurs de l'externat de la localité. Le Collège fournit un professeur spécial pour l'enseignement des sujets que ne peut donner l'instructeur de l'externat.

ÉCOLE TECHNIQUE POUR LES PÊCHEURS À GRIMSBY

Une école technique pour les pêcheurs, a été fondée au Fisherlads' Institute de Grimsby, Angleterre; l'admission est gratuite pour tous les hommes et garçons engagés sur les bateaux de pêche. La nature de l'enseignement est spécifiée par une résolution du Comité de l'Education, en date du 25 février 1907: Que l'instruction soit maintenant bornée à la navigation, au matelotage, à la confection et à la réparation des filets, et donnée de la même manière que dans les classes établies à Hull.

Pendant l'année 1913-1914, 893 étudiants ont pris part aux cours de courte durée, la présence quotidienne moyenne a été de 66. La plupart des étudiants suivent les cours de navigation; cependant la confection et la réparation des filets, l'épissure des torons et le nouage n'est pas la moindre partie de l'enseignement. Des prix sont décernés pour tous les sujets, et l'émulation est si vive que les concurrents se suivent de près. L'école se glorifie d'avoir préparé pour la mer le premier pêcheur possédant une idée adéquate de la boussole. Pour cet examen il est nécessaire de posséder une bonne connaissance des lois du magnétisme terrestre et de l'application des règles de la trigonométrie sphérique, et de pouvoir faire une démonstration pratique de la méthode de régler les déviations de la boussole. Les excellents résultats obtenus en ce sujet et en d'autres sont une marque flatteuse méritée par l'excellence du travail et de l'application des pêcheurs.

La classe de réparation des filets, ainsi que les autres, ont récemment perdu un certain nombre de leurs élèves à cause de la guerre; mais nul doute qu'à la fin des hostilités, un nouvel intérêt se manifestera dans cette branche de l'instruction des pêcheurs.

ANNEXE V

Loi Pourvoyant à l'Inspection et au Marquage du Poisson Mariné

(4-5 George V, chap. 45, sanctionnée le 12 juin 1914)

SA Majesté, de l'avis et du consentement du Sénat et de la Chambre des Communes du Canada, décrète:

1. La présente loi peut être citée sous le titre *Loi d'Inspection du poisson.*

2. Dans la présente loi, à moins que le contexte n'exige une interprétation différente:

(*a*) "Ministre" signifie le ministre de la Marine et des Pêcheries;

(*b*) "ministère" signifie le ministère de la Marine et des Pêcheries;

(*c*) "officier inspecteur" signifie un officer nommé sous le régime de la présente loi;

(*d*) "règlements" signifie les règlements établis sous le régime des dispositions de la présente loi.

3. La présente loi doit s'appliquer au hareng, gasparot, maquereau et saumon marinés et aux barils, demi-barils et autres contenants dans lesquels ce poisson est mariné et mis sur le marché; mais le Gouverneur en conseil peut en tout temps appliquer quelqu'une ou toutes les dispositions de la présente loi à toute espèce de poisson.

4. Le Gouverneur en conseil peut nommer un inspecteur général et autres officiers pour la mise à exécution des dispositions de la présente loi, et doit fixer et déterminer les qualités requises et les devoirs de ces officiers.

5. Tout officier inspecteur nommé pour les objets de la présente loi, avant d'entrer dans l'exercice des fonctions de sa charge, doit prêter le serment suivant:

Je, de dans le comté de dans la province de fais serment que je remplirai fidèlement et honnêtement la charge et emploi qui m'est confié de (nommer l'emploi), et que ni directement ni indirectement je n'exercerai le commerce ni en aucune manière ne me livrerai au commerce de vente de barils de poisson ou de poisson durant mon terme d'office en qualité de Ainsi que Dieu me soit en aide.

6. Le Gouverneur en conseil peut établir tels règlements, ne dérogeant pas aux dispositions de la présente loi, qui lui paraissent nécessaires pour la mise à exécution de la présente loi. Ces règlements doivent avoir la même vigueur et le même effet que s'ils étaient édictés dans la présente loi, et doivent prendre effet à compter de la date mentionnée dans les règlements, et doivent être publiés dans la *Gazette du Canada.*

7. La marque visée en la présente loi ne doit être mise sur aucun baril contenant du hareng, du gasparot, du maquereau, du saumon ou tout autre poisson qui peut à l'avenir être mis sous le régime de la présente loi, ni sur aucun demi-baril contenant du hareng ou du gasparot, à moins que ce poisson n'ait été pris, mariné et emballé par telles personnes, de telle manière et suivant telles conditions qui peuvent être prescrites par le Gouverneur en conseil.

8. L'inspection des barils, demi-barils et autres contenants et du poisson qu'ils contiennent, doit avoir lieu au port ou à l'endroit où ce poisson a pu être mariné et emballé; mais si le marinage et l'emballage ont été faits en mer, l'inspection peut être faite à tout port de débarquement au Canada.

9. Tout saleur ou emballeur de hareng, de gasparot, de maquereau ou de saumon ayant mariné et emballé quelque ou tout pareil poisson dans le but d'obtenir la marque ci-après décrite doit donner avis par écrit à l'officier inspecteur le plus rapproché, à son bureau ou à sa résidence, du nombre de barils ou de demi-barils de chaque espèce nommée en la présente loi, ou qui peut être ci-après nommée, qu'il désire présenter au dit officier pour inspection.

10. L'officier inspecteur à son arrivée à l'endroit désigné dans l'avis ci-dessus mentionné doit exiger du propriétaire ou de l'emballeur de signer une déclaration statutaire attestant que le poisson présenté à l'inspection a été mariné et emballé au Canada ou à bord d'un navire ou bateau canadien dans la période prescrite par les règlements pour les différentes classes de poisson, et que ce poisson est resté dans le sel pendant le nombre de jours que prescrivent les règlements pour les différentes espèces de poisson.

11. La marque ci-après décrite ne doit pas être mise sur un baril, demi-baril ou autre contenant renfermant du hareng, du gasparot, du maquereau ou du saumon marinés, dont la capacité liquide est inférieure à celle prescrite par les règlements, et lequel baril, demi-baril ou contenant n'est pas fait et marqué conformément à ces règlements.

12. Sur présentation des barils, demi-barils ou autres contenants remplis à un officier inspecteur autorisé, pour être inspectés pour la marque, cet officier doit ouvrir ou faire ouvrir tel nombre de barils, demi-barils ou autres contenants et doit en enlever telle quantité de poisson que peuvent precrire les règlements, pour s'assurer si le poisson est de la qualité représentée, et est autrement conforme au type prescrit par la présente loi et par les règlements pour cette espèce particulière de poisson.

13. Sur chaque baril de hareng, de gasparot, de maquereau ou de saumon et sur chaque demi-baril de hareng ou de gasparot que le dit inspecteur, à l'inspection susdite, trouve sous tous rapports emballés conformément aux règlements pour cette espèce particulière de poisson, il doit être étampé au fer chaud par l'officier inspecteur, ou par son ordre et en sa présence, telle marque ou telles marques que prescrivent les règlements. Cette marque ou ces marques doivent indiquer la qualité du poisson, l'année du marquage, et le nom de l'officier par lequel ou sur l'ordre duquel et en la présence duquel la marque a été appliquée.

14. Le Gouverneur en conseil peut nommer les officiers inspecteurs, commissaires pour faire prêter serment et prendre et recevoir des affidavits, déclarations et affirmations pour tous les objets de la présente loi.

15. Tout officier peut en tout temps, lorsque du hareng, du gasparot, du maquereau ou du saumon est en cours de marinage, d'emballage ou de réemballage, pénétrer dans tout entrepôt ou autre établissement d'emballage, ou monter à bord de tout navire ou bateau où se fait ce marinage, cet emballage ou réemballage afin de s'assurer si ce poisson se marine, s'emballe ou se réemballe, conformément à la présente loi et aux règlements.

16. Toute personne qui, sans l'autorisation de l'officier inspecteur, brûle, marque au fer ou autrement, ou fait brûler, marquer au fer ou autrement, sur quelque baril, demi-baril ou autre contenant de poisson, quelque marque ou quelques marques qui en vertu de la présente loi ou des règlements faits sous son régime doivent être brûlées, marquées au fer ou autrement sur quelque baril, demi-baril ou autre contenant de poisson, ou quelque marque qui leur

ressemble tellement qu'elle puisse induire en erreur ou qui a en sa possession sans autorisation légitime quelque instrument comme celui qui est employé pour marquer au fer, brûler ou autrement marquer quelque baril, demi-baril ou autre contenant de poisson en conformité des dispositions de la présente loi ou des règlements, est passible d'une amende d'au moins vingt dollars et des frais, et à défaut de paiement, d'un emprisonnement d'au moins un mois, ou des deux peines et d'une amende d'au plus cinq cents dollars ou d'un emprisonnement de six mois ou des deux peines; mais rien dans le présent article ne saurait empêcher quelque personne ou firme d'apposer quelque marque de commerce particulière sur quelque baril, demi-baril ou autre contenant de poisson d'une espèce quelconque.

17. Toute personne qui altère, détruit, efface ou falsifie quelque déclaration ou autre document dont l'usage est prescrit sous le régime des dispositions de la présente loi ou des règlements, est passible d'une amende d'au moins vingt dollars et des frais, et à défaut de paiement d'un emprisonnement d'au moins deux mois, ou des deux peines et d'une amende d'au plus cinq cents dollars ou d'un emprisonnement de six mois ou des deux peines.

18. Toute personne qui vide ou partiellement vide, ou fait vider ou partiellement vider, quelque baril, demi-baril ou autre contenant de poisson qui a été inspecté et marqué au fer, afin de mettre dans ce baril, ce demi-baril ou autre contenant quelque poisson de même espèce ou de toute autre espèce qui ne s'y trouvait pas lors de l'inspection, ou qui emploie quelque baril, demi-baril ou autre contenant qui avant cet usage avait été inspecté et marqué au fer, sans complètement oblitérer la marque au fer ou autres marques est passible d'une amende d'au moins cent dollars et des frais, et à défaut de paiement d'un emprisonnement d'au moins trois mois, ou des deux peines.

19. Si quelques marques étampées au fer sur quelque baril, demi-baril ou autre contenant de poisson, par quelque officier inspecteur autorisé conformément à la présente loi ou aux règlements, sont altérées ou défigurées, durant le temps que ces barils, demi-barils ou autres contenants contiennent le poisson inspecté dans eux, chaque pareil baril, demi-baril ou autre contenant avec le poisson qu'ils contiennent doivent être confisqués au profit de Sa Majesté, et peuvent être saisis par tout officier inspecteur.

20. S'il s'élève quelques différends entre quelque officier inspecteur et le propriétaire, l'emballeur ou le possesseur de quelques barils, demi-barils ou autres contenants de poisson mariné inspecté par le dit officier, relativement à la qualité ou à la condition de ces barils, demi-barils ou autres contenants, ou du poisson qu'ils contiennent, le dit différend doit être tout de suite référé à un autre officier inspecteur dont la décision en l'espèce est finale; mais nul appel de la décision de l'officier inspecteur ne doit être admis dans aucun cas dans lequel l'identité de l'article contesté n'a pas été conservée.

21. Si l'opinion de l'officier inspecteur est confirmée, les frais de l'arbitre relativement à ce nouvel examen doivent être payés par le propriétaire, l'emballeur, ou le possesseur de ces articles; et s'il en est autrement, par le ministère.

22. Le Gouverneur en conseil peut faire des règels pour la oguverne des officiers inspecteurs qui examinent de nouveau quelque article à la suite d'un appel de la décision de quelque autre officier inspecteur.

23. Tout officier inspecteur ou constable peut arrêter sans mandat toute personne trouvée en train de commettre une contravention aux dispositions de la présente loi, et doit tout de suite amener la personne ainsi arrêtée devant un juge de paix pour être interrogée et traitée selon la loi; une personne ainsi arrêtée ne doit pas être détenue sous garde plus de vingt-quatre heures sans l'ordre d'un juge de paix.

24. Tout officier inspecteur chargé de la mise à exécution de la présente loi peut pénétrer dans tous établissements pour faire l'examen de tout baril, demi-baril ou autre contenant de poisson soupçonné d'être ou d'avoir été marqué ou emballé faussement en contravention des dispositions de la présente loi ou des règlements, que ce baril, ce demi-baril ou autre contenant soit dans l'établissement du propriétaire ou ailleurs.

25. Toute contravention contre la présente loi, ou contre quelque règlement est, pour l'institution de procédures judiciaires, réputée avoir été commise, et toute cause de plainte sous le régime de la présente loi ou de quelques règlements est réputée avoir pris naissance à l'endroit où elle a réellement été commise, ou à l'endroit où elle a été en premier lieu découverte par l'officier inspecteur, ou à l'endroit où le défendeur demeure ou est trouvé.

26. Rien dans la présente loi ne force une personne à présenter pour l'inspection aucun poisson ni barils ou demi-barils dans lesquels ils sont contenus.

27. La présente loi entrera en vigueur le premier jour de mai mil neuf cent quinze, mais les officiers dont il est parlé dans la présente loi peuvent être nommés et les règlements autorisés par la présente loi peuvent être établis en tout temps après l'adoption de la présente loi.

28. Sauf toute disposition contraire en la présente loi quiconque contrevient à quelque disposition de la présente loi, ou des règlements établis sous son empire est passible d'une amende ne dépassant pas cinq cents dollars, et à défaut de paiement d'un emprisonnement d'au plus six mois, ou des deux peines.

29. Toute peine et confiscation imposées sous le régime de la présente loi ou de quelque règlement établi sous son empire sont recouvrables et exécutoires avec frais sur conviction par voie sommaire sous le régime de la Partie XV du *Code criminel*.

30. Est par la présente loi abrogée la Partie VII de la *Loi de l'Inspection et de la Vente*, Statuts revisés, 1906, chapitre 85, sauf en tant qu'elle s'applique à l'inspection des huiles de poisson.

Règlements faits sous le régime de la Loi de l'Inspection du Poisson, 1914

Construction et Capacité des Barils et Demi-Barils

1. Les douelles et la tête de chaque baril et demi-baril seront faites de bon bois à fibres bien rapprochées, bien sec et imperméable à la saumure.

2. Durant la construction, chaque baril et demi-baril devra être bien chauffé de manière à permettre aux douelles de s'étendre la longueur voulue, et les douelles ne devront pas être fendues, brisées ou rapiécetées.

3. Les douelles de chaque baril, une fois celui-ci complété, devront avoir une épaisseur de au moins cinq-huitièmes de pouce; et les douelles de chaque demi-baril, une fois celui-ci complété, devront avoir une épaisseur de au moins neuf-seizièmes de pouce, et la tête au moins cinq-huitièmes de pouce.

4. Les douelles de chaque baril et demi-baril ne devront pas avoir une largeur de plus de cinq pouces, et pas moins de deux pouces et demi au bouge.

5. Les têtes de baril et demi-baril seront composées de pas moins de trois morceaux qui seront maintenus ensemble au moyen de chevilles en bois ou en fer. Toutes les têtes seront biaisées un tiers au dehors et deux tiers au dedans,

et s'adapteront dans une jabloire bien découpée, ayant une profondeur de un huitième de pouce.

6. Les jables auront une longueur d'un pouce de l'extrémité des douves à la jabloire.

7. Chaque baril et demi-baril sera cerclé de l'une des trois manières suivantes:
(*a*) Entièrement de cercles en fer;
(*b*) en partie de cercles en bois et en partie de cercles en fer;
(*c*) entièrement de cercles en fer.

8. Chaque baril cerclé entièrement de cercles en bois sera cerclé aux deux extrémités, c'est-à-dire du quart à l'extrémité du baril.

9. Chaque baril cerclé en partie de cercles en bois et en partie de cercles en fer aura un cercle en fer à chaque extrémité deux pouces de large avec jauge N° 16, si c'est en fer brut, et N° 17, si c'est en fer galvanisé, et n'aura pas moins de trois bons cercles en bois sur chaque quart.

10. Chaque baril cerclé entièrement de cercles en fer aura un cercle en fer à chaque extrémité tel que défini dans la clause 9, et aura deux cercles en fer brut ou galvanisé sur chaque quart, de un pouce et quart de large avec jauge N° 18, et il y aura un espace de un pouce et demi entre les cercles du quart d'en haut et du quart d'en bas, sur chaque quart.

11. Chaque demi-baril cerclé en partie avec cercles en fer et en partie avec cercles en bois aura, à chaque extrémité, un cercle en fer d'un pouce et demi de large avec jauge N° 17, si c'est en fer brut, et N° 18, si c'est en fer galvanisé; et aura trois bons cercles en bois à chaque quart.

12. Chaque demi-baril cerclé entièrement de cercles en fer aura un cercle en fer à chaque extrémité tel que défini dans la classe 11, et aura deux cercles en fer brut ou galvanisé de un pouce de largeur avec jauge N° 18 à chaque quart, et il y aura un pouce et un quart entre les cercles supérieurs et inférieurs de chaque quart.

13. La distance entre les deux cercles les plus rapprochés de la bonde sera de dix pouces pour les barils et de neuf pouces pour les demi-barils.

14. Les cercles en bois sur chaque baril et demi-baril seront en bois dur sain, de pas moins de trois-quarts de pouce de largeur pour les barils et de cinq-huitièmes de pouce pour les demi-barils à la petite extrémité; et chaque cercle sera taillé convenablement, ajusté parfaitement et enfoncé à force à sa place.

15. Tous les barils et demi-barils devront être parfaitement étanches et le fabricant, avant de les expédier, devra percer un trou de trois-huitièmes de pouce de diamètre dans la tête de chaque baril et demi-baril, et souffler à l'intérieur pour voir s'ils sont bien imperméables à l'air. On mettra une chopine de saumure dans chaque baril et demi-baril avant d'ajuster la tête, pour s'assurer si le baril coule.

16. Les douelles de chaque baril destiné à recevoir du hareng et du gasparot salé devront être d'une longueur de vingt-sept pouces et les têtes de dix-sept pouces de diamètre, c'est-à-dire une tête taillée de dix-sept pouces; chaque tel baril devra avoir vingt pouces de diamètre au bouge, mesuré à l'extérieur, et pouvoir contenir pas moins de vingt-deux gallons, mesure impériale.

17. Les douelles pour chaque demi-baril destiné à recevoir du hareng et du gasparot salé devront avoir une longueur de vingt-deux pouces, et les têtes

quatorze pouces de diamètre, c'est-à-dire une tête taillée de quatorze pouces; et chaque tel demi-baril devra avoir dix-sept pouces de diamètre au bouge, mesure extérieure; et pouvoir contenir pas moins de onze gallons, mesure impériale.

18. Les douelles de chaque baril destiné à recevoir du maquereau ou du saumon salé, devront avoir une longueur de vingt-neuf pouces et les têtes dix-sept pouces de diamètre, c'est-à-dire une tête taillée de dix-sept pouces; et chaque tel baril devra avoir vingt et un pouces de diamètre au bouge, mesure extérieure, et pouvoir contenir pas moins de vingt-six gallons, mesure impériale.

19. Les douelles de chaque demi-baril destiné à recevoir du maquereau ou du saumon salé devront avoir une longueur de vingt-quatre pouces, et les têtes quatorze pouces de diamètre, c'est-à-dire une tête taillée de quatorze pouces; et chaque tel demi-baril devra avoir dix-huit pouces de diamètre au bouge, mesure extérieure, et pouvoir contenir pas moins de treize gallons, mesure impériale.

20. Les têtes de chaque baril et demi-baril devront être rabotées à l'extérieur.

21. Sur chaque baril et demi-baril le nom du fabricant et l'endroit où il a été fabriqué doivent être estampillés en petit caractère bien lisible entre le cercle du quart supérieur et le cercle placé à l'extrémité, sur les barils cerclés au quart, et près du cercle inférieur sur les barils entièrement cerclés.

22. La capacité des barils et demi-barils destinés à l'usage de la salaison du hareng suivant ce qui est connu comme la méthode écossaise, sera telle que défini dans les clauses précédentes, ou tel que défini dans l'Appendice I.

23. Lorsqu'un saleur ou emballeur de hareng, de gasparot, de maquereau ou de saumon a fini de mariner et emballer l'un des poissons ci-dessus nommés, dans le but d'obtenir la marque, il devra donner avis par écrit à l'officier inspecteur le plus rapproché, à son bureau ou à sa résidence, du nombre de barils ou demi-barils de chaque espèce de poisson nommée en la présente loi, qu'il désire présenter au dit officier pour inspection; il devra nommer dans cet avis l'endroit où l'on désire avoir une inspection.

24. Un officier inspecteur, en recevant un avis tel que décrit dans la section précédente, devra préparer son itinéraire de manière à ce que la durée de temps comprise entre la réception d'un tel avis et l'inspection désirée soit la plus courte possible.

25. L'officier inspecteur, à son arrivée à l'endroit désigné dans l'avis ci-dessus mentionné, doit exiger du saleur ou de l'emballeur de signer, en sa présence, une déclaration attestant que le poisson présenté à l'inspection a été mariné et emballé au Canada ou à bord d'un navire ou bateau canadien, dans la période prescrite pour les différentes classes de poisson; et que ce poisson est resté dans la saumure pendant le nombre de jours que prescrivent les règlements pour les différentes espèces de poisson.

26. Sur le fond de chaque baril et demi-baril présentés pour l'inspection, on écrira au crayon de mine, d'une écriture bien lisible, à la date de l'emballage, la qualité du poisson et la date à laquelle le poisson a d'abord été placé dans la saumure, suivant le cas, de la manière suivante:—

N° 1	ou	N° 2
10 août		3 septembre

27. Le nom de l'emballeur ou du propriétaire et le nom de l'endroit de l'emballage devront être patronnés d'une manière bien lisible sur le fond extérieur de chaque baril et demi-baril présentés pour l'inspection.

28. Les barils et demi-barils présentés pour l'inspection devront être disposés de manière à ce que les marques sur les fonds des barils puissent être vues sans difficulté par l'inspecteur.

29. Les barils et demi-barils remplis de hareng, de gasparot, de maquereau ou de saumon, et présentés pour l'inspection seront examinés avec soin par l'officier inspecteur afin de s'assurer si ces barils et demi-barils ont bien été fabriqués suivant les règlements; il devra, s'il le juge nécessaire, vider au moins un baril et un demi-baril sur la quantité de tel poisson ainsi présenté par chaque emballeur et il devra éprouver la capacité d'au moins trois autres barils de chaque sorte au moyen de compas d'épaisseur, et l'officier inspecteur peut, s'il le considère nécessaire, peser le poisson d'un baril par chaque lot.

30. Le nombre minimum de barils qui seront ouverts pour l'examen de l'officier inspecteur sera comme suit:—

Pour chaque lot de cinquante ou plus de barils ou demi-barils dix pour cent seront ouverts et examinés;

Pour chaque lot de moins de cinquante barils ou demi-barils vingt pour cent seront ouverts et examinés.

31. Les officiers inspecteurs ne sont pas limités à la proportion ci-haut mentionnée, mais s'il est nécessaire, ils ouvriront autant de barils et de demi-barils qu'ils croiront nécessaire pour s'assurer que le poisson est bien de la qualité représentée, car ces officiers sont responsables au département.

32. Sur chaque lot présenté pour la marque, l'officier inspecteur seul choisira et indiquera les barils et demi-barils qui devront être examinés.

33. Dans le cas où un lot contiendra du poisson salé à différentes dates, l'officier inspecteur en choisissant les barils et demi-barils qui devront être ouverts choisira ceux qui contiennent du poisson salé à chacune des différentes dates.

34. Les barils et demi-barils choisis pour l'inspection devront, règle générale, être ouverts par le fond et la tête alternativement, c'est-à-dire si le premier baril examiné est ouvert par la tête le second sera ouvert par le fond et ainsi de suite jusqu'à ce que l'examen soit terminé.

35. Pour chaque cinq barils ou demi-barils ouverts pour l'inspection, l'officier inspecteur enlèvera et examinera le poisson d'un baril ou demi-baril jusqu'au milieu et il enlèvera et examinera le poisson contenu dans les autres barils ouverts jusqu'au cercle du quart inférieur de l'extrémité ouverte. Dans les petits lots où moins de cinq barils ou demi-barils sont ouverts, un baril ou demi-baril sera examiné jusqu'au milieu et le reste des barils ou demi-barils ouverts sera examiné jusqu'au cercle du quart inférieur de l'extrémité qui est ouverte.

36. L'officier inspecteur, après avoir terminé son inspection, devra voir à ce que chaque baril ou demi-baril qui a été ouvert et examiné soit rempli avec le même poisson qui en avait été enlevé—tous les mauvais étant mis de côté et remplacés par du poisson conforme à l'étalon—et soit fermé hermétiquement.

37. Le saleur ou emballeur sera responsable pour la tonnellerie et la mise en baril nécessitées par l'inspection.

38. L'officier inspecteur devra lui-même enlever le poisson des barils ou demi-barils lorsqu'il fera son examen.

Manière de Saler, de Mettre en Baril, etc., le Hareng et le Gasparot pour Obtenir l'Estampillage

39. Pour saler le hareng tout rond, on devra enlever complètement les ouies et les entrailles en le coupant immédiatement au-dessous des deux nageoires

supérieures, au moyen d'un couteau bien aiguisé, et le saler avec beaucoup de soin dans des réceptacles propres, fermés hermétiquement, et ce immédiatement après que le poisson a été pris.

40. Pour saler le hareng vidé on devra l'ouvrir avec un couteau bien aiguisé, enlever tout le sang des os et le saler avec soin dans des réceptacles propres, fermés hermétiquement, et ce immédiatement après que le poisson a été pris.

41. Le gasparot devra être salé dans des réceptacles propres, hermétiquement fermés et ce immédiatement après que le poisson a été pris.

42. Le hareng et le gasparot doivent être bien tournés dans le sel pour que celui-ci adhère autant que possible à chaque poisson avant qu'il soit placé dans les réceptacles ci-dessus mentionnés et ce pour empêcher les poissons de coller ensemble et se décolorer après qu'ils ont été salés.

43. Le hareng et le gasparot doivent rester dans le sel et la saumure pendant pas moins de dix jours avant d'être présentés pour l'inspection.

44. Le hareng et le gasparot doivent être placés avec soin par rangs dans les barils ou demi-barils et chaque rang salé uniformément et complété avec deux poissons placés en travers des têtes des poissons qui composent le rang, et chaque rang suivant placé en travers du rang précédent et les têtes du poisson doivent être près des douelles des barils ou demi-barils.

45. On devra faire tremper dans de l'eau claire les barils et demi-barils avant de les remplir.

46. Pour terminer l'emballage des barils ou demi-barils après que le poisson a été dans le sel et la saumure pendant pas moins de dix jours, on ne devra prendre que du poisson de la même qualité et portant la même date de salaison, et chaque baril devra en contenir deux cents livres et chaque demi-baril cent livres quand l'emballage sera terminé.

47. Les barils et demi-barils, après avoir été emballés, devront être immédiatement fermés hermétiquement et remplis au moyen d'une bonde percée dans le centre du bouge, avec de la saumure propre et assez forte pour pouvoir faire flotter un hareng.

48. Le poisson durant le procédé de la salaison et son maniement, et les barils et demi-barils, après qu'ils ont été remplis, doivent être entièrement protégés contre les intempéries de l'air.

49. Après que les barils et demi-barils ont été finalement remplis les cerceaux du quart supérieur et les cerceaux du jable, lorqu'ils sont faits de bois, devront être bien cloués avec des clous ne dépassant pas un pouce et un quart en longueur.

50. La salaison du hareng, d'après la méthode écossaise qui régit l'estampillage, sera faite de la manière décrite dans l'Appendice I.

Manière de Saler, de Mettre en Barils, etc., le Maquereau et le Saumon pour Obtenir l'Estampillage

51. Le maquereau et le saumon doivent être ouverts avec un couteau bien aiguisé et le sang doit être enlevé, le poisson lavé dans au moins trois eaux et salé avec beaucoup de soin dans des réceptacles propres, fermés hermétiquement et ce immédiatement après que le poisson a été pris.

52. Le maquereau et le saumon doivent être saupoudrés de sel avant d'être placés dans les réceptacles ci-dessus mentionnés.

53. Pour faire l'emballage on couvre de sel le fond du réceptacle et les poissons qui forment le premier rang sont placés le dos en bas. Il faut prendre soin que le rang soit de niveau; lorsque le rang est complété il faut le recouvrir de sel.

Le dernier rang devra être disposé de la même manière et ainsi de suite jusqu'à ce que le baril soit rempli. Le poisson formant le dernier rang sera placé le dos en l'air.

54. Le maquereau et le saumon doivent rester dans le sel et la saumure pas moins de douze jours francs, avant d'être présentés pour l'estampillage.

55. Pour la préparation finale du maquereau et du saumon pour l'estampillage, ils sont enlevés du réceptacle, lavés dans la saumure, choisis suivant les grosseurs ci-après mentionnées, et pesés par lots qui, une fois placés dans un baril, pèseront chacun deux cents livres et dans les demi-barils, cent livres.

56. Le procédé pour réemballer le maquereau et le saumon devrait être le même que celui de l'emballage dans les réceptacles originaux excepté qu'il exige un peu moins de sel. Le poisson du dernier rang doit avoir le dos en l'air.

57. Lorsque le réemballage est terminé, les têtes doivent être placées de manière à fermer le baril hermétiquement, les cerceaux doivent être cloués tel que décrit pour les barils de hareng, et les barils remplis de saumure forte au moyen d'une bonde percée dans le centre du bouge.

Assortiment du Hareng Suivant sa Classe et sa Grosseur, et les Conditions Requises pour l'Inspection

58. Il y a trois classes de hareng estampillé, à savoir:—Hareng gras de juillet, hareng gras d'août et hareng du printemps et de l'automne. Il y a deux grosseurs différentes pour chaque classe, à savoir:—N° 1 et N° 2.

59. Sera classé parmi le hareng gras de juillet, le hareng gras pris durant le mois de juillet.

60. Sera classé parmi le hareng gras d'août, le hareng pris durant le mois d'août et le commencement de septembre avant qu'il ait frayé.

61. Seront classés parmi le hareng de printemps et le hareng d'automne, le hareng pris durant les mois du printemps, y compris juin, et le hareng pris durant les mois de l'automne après la période du frai.

62. Le hareng N° 1 pour chacune des classes précédentes consiste en poisson prafaitement sain mesurant pas moins de onze pouces à partir de l'extrémité de la tête jusqu'au point où la chair et la queue se réunissent. Il doit être exempt de moisissure, brillant en couleur, et intégralement saturé de sel.

63. La hareng N° 2 pour chacune des classes précédentes consiste en poisson parfaitement sain mesurant pas moins de neuf pouces à partir de l'extrémité de la tête jusqu'au point où la chair et la queue se réunissent. Il doit être exempt de moisissure, brillant en couleur, et intégralement saturé de sel.

Assortiment du Gasparot Suivant sa Classe et sa Grosseur, et les Conditions Requises pour l'Inspection

64. Il y a deux classes de gasparot estampillé, à savoir:—N° 1 et N° 2.

65. Le gasparot N° 1 consiste en poisson parfaitement sain mesurant pas moins de neuf pouces à partir de l'extrémité de la tête jusqu'au point où la chair et la queue se réunissent. Il doit être exempt de moisissure, brillant en couleur, et intégralement saturé de sel.

66. Le gasport N° 2 consite en poisson parfaitement sain mesurant pas moins de sept pouces à partir de l'extrémité de la tête jusqu'au point où la chair et la queue se réunissent. Il doit être exempt de moisissure, brillant en couleur, et intégralement saturé de sel.

67. La marque sera refusée pour toutes classes de hareng ou de gasparot présenté à l'examen, si tel poisson n'est pas emballé dans des barils ou demi-barils tels que décrits ci-dessus.

Assortiment du Maquereau Suivant sa Classe et sa Grosseur, et les Conditions Requises pour l'Inspection

68. Il y a trois classes de maquereau estampillé:—le maquereau de printemps, le maquereau d'été et le maquereau d'automne. Le maquereau de printemps sera classé comme "gros," "médium" et "petit." Le maquereau d'été comme N°2 et N° 3; le maquereau d'automne comme maquereau saur N° 1, N° 2 et N° 3.

69. Sera classé parmi le maquereau de printemps le maquereau pris durant le printemps et le commencement de l'été.

70. Sera classé comme maquereau d'été le maquereau pris durant le mois d'août et le commencement de septembre.

71. Sera classé parmi le maquereau d'automne le maquereau pris durant les mois d'automne.

72. Le "gros" maquereau de printemps, lors de son emballage pour l'inspection, consiste en maquereau ne mesurant pas moins de quinze pouces à partir de l'extrémité de la tête jusqu'au point où la chair et la queue se réunissent (la mesure étant prise au milieu du poisson).

Le maquereau sera vidé et bien lavé. Le sang sera enlevé complètement et le poisson régulièrement emballé et intégralement saturé de sel.

73. Le maquereau "médium" de printemps, lors de son emballage pour l'inspection, consiste en maquereau mesurant moins de quinze pouces et pas moins de treize pouces à partir de l'extrémité de la tête jusqu'au point où la chair et la queue se réunissent (la mesure étant prise au milieu du poisson).

Le maquereau sera vidé et bien lavé. Le sang sera enlevé complètement et le poisson régulièrement emballé et intégralement saturé de sel.

74. Le "petit" maquereau de printemps, lors de son emballage pour l'inspection, consiste en maquereau mesurant moins de treize pouces et pas moins de onze pouces à partir de l'extrémité de la tête jusqu'au point où la chair et la queue se réunissent (la mesure étant prise au milieu du poisson).

Le maquereau sera vidé et bien lavé. Le sang sera enlevé complètement et le poisson régulièrement emballé et intégralement saturé de sel.

75. Le maquereau d'été N° 2, lors de son emballage pour l'inspection, consiste en maquereau ne mesurant pas moins de treize pouces à partir de l'extrémité de la tête jusqu'au point où la chair et la queue se réunissent (la mesure étant prise au milieu du poisson).

Le maquereau montrera des signes distincts de graisse, sera vidé et bien lavé; le sang sera complètement enlevé et le poisson régulièrement emballé et intégralement saturé de sel.

76. Le maquereau d'été N° 3, lors de son emballage pour l'inspection, consiste en maquereau mesurant moins de treize pouces et pas moins de onze pouces à partir de l'extrémité de la tête jusqu'au point où la chair et la queue se réunissent (la mesure étant prise au milieu du poisson).

Le maquereau montrera des signes distincts de graisse, sera vidé et bien lavé; le sang sera complètement enlevé et le poisson régulièrement emballé et intégralement saturé de sel.

77. Le maquereau saur, lors de son emballage pour l'inspection, consiste en marquereau d'automne extra gras et un baril bien rempli ne pourra contenir que cent poissons.

Le maquereau sera vidé, bien lavé, blanc en couleur, exempt de taches de sang, régulièrement emballé, et intégralement saturé de sel.

78. Le maquereau d'automne N° 1, lors de son emballage pour l'inspection, consiste en maquereau gras ne mesurant pas moins de quinze pouces à partir de l'extrémité de la tête jusqu'au point où la chair et la queue se réunissent (la mesure étant prise au milieu du poisson).

Le maquereau sera vidé, bien lavé, blanc en couleur, exempt de taches de sang, régulièrement emballé et intégralement saturé de sel.

79. Le maquereau d'automne N° 2, lors de son emballage pour l'inspection, consiste en maquereau gras mesurant moins de quinze pouces et pas moins de treize pouces à partir de l'extrémité de la tête jusqu'au point où la chair et la queue se réunissent (la mesure étant prise au milieu du poisson).

Le maquereau sera vidé, bien lavé, blanc en couleur, exempt de taches de sang, régulièrement emballé et intégralement saturé de sel.

80. Le maquereau d'automne N° 3, lors de son emballage pour l'inspection consiste en maquereau gras mesurant moins de treize pouces et pas moins de onze pouces à partir de l'extrémité de la tête jusqu'au point où la chair et la queue se réunissent (la mesure étant prise au milieu du poisson).

Le maquereau sera vidé, bien lavé, blanc en couleur, exempt de taches de sang, régulièrement emballé et intégralement saturé de sel.

Assortiment du Saumon Suivant sa Grosseur et les Conditions Requises pour l'Inspection

81. Il y aura une grosseur de saumon estampillé, à savoir:—N° 1.

82. Le saumon N° 1, lors de son emballage pour son inspection, consiste en bon poisson sain, vidé et bien lavé, exempt de taches de sang, régulièrement emballé et intégralement saturé de sel.

83. La marque sera refusée pour toutes classes de maquereau ou de saumon présenté à l'examen si tel poisson n'est pas emballé dans des barils ou demi-barils tels que décrits ci-dessus.

Comment Régler les Disputes qui s'Élèvent entre l'Officier Inspecteur et le Propriétaire

84. Dans le cas où une dispute s'élève entre l'officier inspecteur et l'emballeur ou le propriétaire de barils ou demi-barils de poisson salé inspecté par le dit officier, relativement à la qualité ou aux conditions de tels barils ou demi-barils ou du poisson qu'ils contiennent, l'emballeur ou le propriétaire pourra notifier un autre officier inspecteur qu'une nouvelle inspection des articles est désirable.

85. Sur réception d'un tel avis, l'officier inspecteur se rendra immédiatement à l'endroit désigné et fera une nouvelle inspection sous le plus court délai possible.

86. Aucune nouvelle inspection n'aura lieu avant que l'officier inspecteur se soit assuré de l'identité des articles en question; mais il ne sera pas exigé de nouvelle déclaration.

87. La nouvelle inspection se fera de la même manière que la première.

88. Si la décision du premier officier inspecteur est confirmée par le second inspecteur, les frais de voyage que ce dernier a encourus en rapport avec cette deuxième inspection seront payés par l'emballeur ou le propriétaire des articles en question; et s'il en est autrement, par le département.

Description de la Marque et du Patron à être Employés, et Comment les Employer

Chaque baril et demi-baril contenant du hareng, du gasparot, du maquereau ou du saumon salé présenté à un officier pour l'inspection devra, si la fabrication et la capacité du baril ou demi-baril et la qualité, la salaison, le choix et l'emballage du poisson y contenu, rencontrent, dans l'opinion de cet officier, les conditions requises pour cette classe particulière:

(*a*) en la présence de l'officier inspecteur, au moyen d'un fer rouge, être estampillé au centre du bouge. La marque contiendra une couronne entourant le mot "Canada," une description de la grosseur du poisson, comme par exemple: N° 1, N° 2 ou N° 3 (selon le cas), des lettres indiquant le nom de l'officier inspecteur et des chiffres représentant le mois et l'année de l'inspection;

(*b*) en la présence de l'officier inspecteur, être patronné sur la tête. Le patronage contiendra une couronne entourant le mot "Canada", la sorte et la qualité du poisson, des lettres indiquant le nom de l'officier inspecteur et des chiffres représentant le mois et l'année de l'inspection.

En plus, tout le maquereau estampillé aura le mot "Spring", "Summer" "round" (selon le cas), patronné à l'extrémité supérieure au dessous de la couronne; tout le hareng estampillé aura le mot "July", "August" ou "Spring" ou "Fall" (selon le cas) estampillé au moyen d'un fer rouge au-dessous de la couronne, et tout le hareng estampillé aura le mot "split" ou "round" (selon le cas) patronné à l'extrémité supérieure au-dessous de la couronne.

Formule de Déclaration Faite par l'Emballeur ou le Propriétaire à l'Officier Inspecteur avant l'Inspection, tel que Requis par la Section 25

Je..... .....
déclare que tout le poisson et chaque partie de ce poisson contenu dans les barils ou demi-barils maintenant présentés pour l'inspection ont, au meilleur de ma connaissance et croyance, été pris par des sujets britanniques, et ont été nettoyés, salés et emballés par des sujets britanniques dans le Canada ou à bord d'un vaisseau canadien durant la saison permise par les règlements pour chaque sorte particulière de poisson, et qu'ils ont été dans le sel durant le nombre de jours requis par les règlements pour telle sorte de poisson particulière, et qu'aucune partie de ce poisson n'a été avant aujourd'hui présenté pour inspection à aucun officier inspecteur soit dans le même ou dans différents barils ou demi-barils en vue d'obtenir la marque officielle; et je fais cette déclaration solennelle la croyant consciencieusement vraie et sachant qu'elle a la même force et le même effet que si elle était faite sous serment en vertu de la loi de la preuve en Canada.

.....Emballeur ou saleur.

Déclaré devant moi à.....

le..... jour de .....19.....

.....

Officier inspecteur.

Salaison du Hareng Suivant la Méthode Ecossaise

1. La construction des barils et demi-barils pour la salaison du hareng d'après la méthode écossaise sera telle que définie dans les clauses 1 à 15 des règlements principaux.

2. La capacité des barils nécessaire pour obtenir la marque pour la salaison du hareng d'après la méthode écossaise, sera soit de vingt-six gallons et deux-tiers, mesure impériale, et la capacité des demi-barils sera de treize gallons et un tiers, mesure impériale, ou vingt-deux gallons, mesure impériale et onze gallons, mesure impériale, respectivement.

Manière de Saler, de Mettre en Baril, etc., le Hareng pour Obtenir l'Estampillage

3. Le hareng doit être parfaitement frais, brillant et ferme et ne doit pas être exposé au soleil ou à la pluie.

4. Les ouies et les boyaux doivent être enlevés complètement avec un couteau bien aiguisé et à lame étroite, et ce en coupant immédiatement au-dessous des deux nageoires supérieures, ayant soin de laisser les œufs ou la laitance dans le poisson.

Pendant que l'on procède au nettoyage du hareng on le classe en trois grosseurs différentes:—"Large Full," "Full" et "Medium Full."

5. Le "Large Full' consiste en hareng ayant une longueur de treize pouces et pas moins de onze pouces et demi du bout du nez à l'extrémité de la queue et montrant les œufs ou la laitance à la gorge quand les boyaux ont été extraits.

Le "Full" consiste en hareng ayant moins de onze pouces et demi de longueur mais pas moins de dix pouces et demi du bout du nez à l'extrémité de la queue et montrant les œufs ou la laitance à la gorge quand les boyaux ont été extraits.

Le "Medium Full" consiste en hareng ayant moins de dix pouces et demi de longueur mais pas moins de neuf pouces et demi du bout du nez à l'extrémité de la queue, et montrant les œufs ou la laitance à la gorge quand les boyaux ont été extraits.

6. Le poisson vidé sera placé dans des cuves ou d'autres réceptacles convenables, chaque classe à part, et roulé entièrement dans le sel.

7. Après avoir été bien brassé, le poisson est enlevé de la cuve de façon à ce qu'il adhère autant de sel que possible à chaque hareng et est emballé par rangs dans un baril ou demi-baril. Les poissons sont placés le dos en bas, serrés les uns près des autres, trois harengs étant placés en travers de chaque rang, un de chaque côté, avec la tête près des douelles et l'autre dans le centre; en empaquetant les harengs de la classe 1 dans des demi-barils, deux poissons sont placés en travers de chaque rang. Quand le rang a été complété on place deux harengs sur le côté au-dessus des têtes des harengs du rang précédent, la queue croisée et le dos près des douelles. Pour remplir les demi-barils de hareng "Large Full" un poisson est placé en travers du rang précédent. Le rang entier est alors salé et le rang suivant placé en travers de celui de dessous, et ainsi de suite jusqu'à ce que le baril soit rempli; chaque rang étant salé séparément. Le nettoyage du poisson et la mise en baril se font simultanément et doivent être terminés dans les vingt-quatre heures après que le poisson à été enlevé des filets.

8. La quantité de sel qui peut être employée dans l'enballage varie suivant la grosseur et la condition du poisson. Une règle assez sûre pour ne pas se tromper est de répandre également sur chaque rang assez de sel pour cacher presque en entier le ventre des poissons, en en mettant un peu plus sur les "Large Full" que sur les "Full" et un peu moins sur les "Medium Full."

9. Sur le fond de chaque baril et demi-baril, à l'extérieur, sera écrit au crayon, d'une manière bien lisible, au moment de l'emballage, la classe de poisson y contenu et la date de la salaison, comme par exemple:—

FULL	ou	MEDIUM FULL
Août le 10		Septembre le 3

10. Trois jours après la première salaison, on trouvera que le sel s'est quelque peu dissous et que la saumure se voit presque jusqu'au haut du premier rang, pourvu, toutefois, que le baril ne coule pas. On trouvera aussi que les harengs ont baissé de deux ou trois pouces dans le baril. Ce jour-là on remplit jusqu'au jable l'espace laissé par le tassement du hareng dans chaque baril avec des harengs de la même classe et empaqueté le même jour; on ajoute un peu de sel sur le hareng avec lequel on a rempli le baril, puis on clôt hermétiquement le baril et on le met sur le côté jusqu'à ce que les harengs aient macéré et mûri le nombre voulu de jours avant le dernier empaquetage et la préparation pour le marché.

11. Le douzième jour, à partir de la première salaison, on perce une bonde sur le côté du baril à mi-distance entre le centre du bouge et le cercle inférieur du fond du baril, puis on relève le baril et on en enlève alors le bondon pour laisser couler la saumure jusqu'à la hauteur de la bonde. On doit conserver la saumure pour besoins futurs.

Le baril est alors rempli de hareng portant la même date d'empaquetage et étant de la même classe, tel que désigné par l'estampillage fait auparavant sur le fond du baril.

L'estampillage est fait comme la première fois et le baril doit être rempli de manière à ce que le dernier rang de dessus soit de niveau avec le bout des douelles.

On placera trois harengs sur le dos en travers des têtes des poissons du premier rang au lieu d'en placer deux sur le côté comme dans le cas des autres rangs.

Alors on place la tête du baril en la pressant fermement et on remet dans le baril, en la faisant entrer par la bonde, autant de saumure que le baril peut en contenir. Ceci devrait laisser le premier rang quelque peu aplati, uni et solide.

Le hareng qui sert au deuxième empaquetage devra être roulé dans la saumure et quelque peu saupoudré de sel après qu'il a été placé par rangs.

Au cas où les barils, après qu'ils ont été finalement remplis, doivent rester quelque temps au même endroit avant d'être expédiés sur le marché, on doit leur ajouter de la saumure au moins une fois tous les quinze jours.

12. La manière de notifier l'officier inspecteur et la manière de faire l'inspection des barils et demi-barils remplis d'après la méthode écossaise, seront tels que décrits dans les clauses 23 à 38 des règlements principaux.

ANNEXE VI

Résumé du Rapport sur la Pêche au Chalut Présenté au Congrès par le Commissaire des Pêcheries des Etats-Unis*

Le rapport sur la pêche au chalut, récemment présenté au Congrès par le Commissaire des Pêcheries des Etats-Unis, répand beaucoup de lumière sur une question épineuse, qui a soulevé une controverse très acerbe dans l'est du Canada. Ce rapport mérite de la part des autorités des pêcheries canadiennes une étude et une considération attentive.

Les lois dites "The Sundry Civil Appropriation Acts", approuvées par le Congrès, le 24 août 1912, autorisent le Commissaire des Pêcheries "à s'enquérir de la méthode connue sous le nom de pêche au chalut à vergue et au chalut à volants et à faire rapport au Congrès, pour savoir si cette méthode de pêche est ou n'est pas destructive, nuisible et condamnable". L'octroi de l'autorité susmentionnée eut pour conséquence une agitation, contre les opérations des chalutiers à vapeur, semblable à celle que font actuellement les pêcheurs à la ligne de la Nouvelle-Ecosse. Les raisons avancées dans les deux cas étaient virtuellement les mêmes. Les opinions pour et contre les chalutiers à vapeur sont citées, ainsi qu'il suit, en la manière que le Commissaire H. M. Smith, du Bureau des Pêcheries, les a exposées dans le rapport qu'il a transmis au Secrétaire du Commerce:

"On s'est plaint, d'un côté:

(1) Que les lieux de pêche, sur lesquels les chalutiers à vapeur ont opéré, sont très dépeuplées de poisson;

(2) Que le frai ou les œufs de poisson sont détruits par le filet du chalut quand il est traîné sur le fond;

(3) Que de nombreux poissons non adultes sont pris, et tués pendant les opérations et jetés de côté;

(4) Que plusieurs précieux poissons à coquilles sont détruits;

(5) Que les chalutiers à vapeur pêchent la nuit comme le jour, et que, bien qu'il soit possible d'éviter pendant le jour la destruction des appareils des pêcheurs ordinaires, la chose ne saurait se faire pendant la nuit car les bouées et autres marques flottantes sont invisibles;

(6) Qu'il arrive assez souvent qu'un chalutier à vapeur, s'approche trop des bateaux de pêche ordinaires et de leurs doris, et, quand les engins de ces derniers sont à l'eau et qu'ils sont examinés, si le poisson est abondant, passe rapidement à proximité, et emporte, avec le filet du chalut, l'appareil de pêche avec tout les poissons suspendus aux hameçons;

(7) Qu'en outre, bien que le chalutage à vapeur ait été prohibé dans les eaux territoriales du Canada, une telle mesure ne donne que peu de protection aux pêcheurs du littoral, car leurs appareils de pêche sont souvent tendus à une grande distance au delà des eaux territoriales, et ne fournit aucune sécurité aux pêcheurs qui se rendent aux "bancs."

"On prétend, d'un autre côté:

(1) Que le chalutage à vapeur n'est pas une méthode de pêche indûment destructive, car il a été suivi intensivement depuis plusieurs années, dans la mer du Nord et autres eaux européennes, sans qu'il y ait diminution apparente du poisson;

(2) Qu'une provision continue est nécessaire aux demandes de poisson frais par les marchés dont le nombre augmente, et que, puisque le chalutage à

*Voir le rapport intitulé *The Otter Trawl Fishery*, par A. B. Alexander, H. T. Moore et W. C. Kendall.—Bureau des Pêcheries des Etats-Unis, document No. 186.

vapeur est effectué par tous les temps, c'est le seul moyen de fournir continuellement cette provision.

(3) Que les poissons plats comestibles, dont la vente devient de plus en plus active, et qui ne sont pris à la ligne qu'en petite quantité, peuvent être pêchés en grand nombre par les chalutiers à vapeur."

Méthode de Recherches

On eut bientôt organisé le travail, M. A. B. Alexander dirigea les recherches. Les fonctionnaires du Bureau, choisis pour leur expérience pratique et leur droiture d'esprit, furent placés sur les chaluts à volants et à lignes engagés à la pêche au large des ports de la Nouvelle-Angleterre, pourvus de formules imprimées, pour y inscrire leurs observations d'une manière très détaillée et sur toutes les phases des opérations de pêche. Les recherches sur les lieux d'opération, y compris les notes prises sur 64 voyages et 1,633 coups de filets par les chaluts à volants, et sur 17 voyages et 90 lignes traînées par des goélettes, furent terminées en décembre 1913. Les renseignements recueillis ont été remis à un comité spécialement nommé pour préparer le rapport officiel au Congrès. Ce comité a totalement basé ses conclusions, au sujet des terrains de pêche américains, sur les données recueillies par le Bureau des Pêcheries, mais, pour fins de comparaison et pour obtenir une vue d'ensemble adéquate du sujet, il trouva nécessaire de faire une étude très complète de l'histoire des opérations des chaluts à volants en Grande-Bretagne. En conséquence des preuves statistiques de source anglaise occupent une place importante dans la discussion. Le rapport a été terminé et présenté en janvier de cette année. Une déduction très significative, comprise dans la lettre de transmission par le Comité du Bureau au Commissaire des Pêcheries se lit comme suit: "Il ressort de l'analyse que les plaintes portées contre le chalutage semblent provenir de la concurrence, facteur économique qui a toujours été une cause de plainte contre toute innovation dans les méthodes et appareils de pêche de tous les pays."

Renseignements sur les Pêcheries Américaines

Le chalutage à volants est une méthode de pêche comparativement nouvelle dans les eaux américaines. Le premier bateau de ce genre dans le service américain fut mis en opération au large de Boston, en 1905, et la flotille accrut lentement son nombre jusqu'en 1910. Aujourd'hui même les chalutiers à vapeur de Boston ne comptent pas plus d'une douzaine d'unités. Mais la rapide croissance du nombre, depuis quatre ans, a fait naître des craintes de dépeuplement possible des lieux de pêche. D'un autre côté, il s'est opéré une transformation depuis quelques années quant à la forme et aux gréements des bateaux de pêche de toutes classes. Sans entrer dans le détail, on peut les diviser globalement en deux classes; les bateaux de pêche à la ligne et chaluts à volants. La pêche à la ligne peut se subdiviser elle-même en pêche à la ligne à main et pêche à la ligne dormante, mais cette distinction importe peu, car les effets n'ont guère de portée sur la continuation de la productivité des lieux de pêche. Les lignes, tirées à la main du pont d'un doris ou d'une goélette, ou tendues sur une grande étendue sous forme d'un système de plusieurs lignes à flotteurs, cables de fond auxquels sont attachées de nombreuses lignes apâtées ne diffèrent pas essentiellement quant à l'opération ou à l'effet. Ce sont simplement des variantes du même système. Le chalut à volants introduit cependant une méthode entièrement nouvelle. C'est une grande poche conique et aplatie traînée sur le fond de la mer. La poche ou le filet que l'on emploie communément a une longueur d'environ 150 pieds; la longueur du bord supérieur de l'entrée est d'environ 110 pieds et celle du bord inférieur de 140 pieds. Le premier tiers antérieur a des mailles de 3 pouces carrés, le tiers mitoyen des mailles de 1½ pouce carré et le tiers postérieur des mailles de 1¼ pouce carré. En mouvement le filet est tenu ouvert latéralement par deux lourdes portes ou volants, dont un de chaque côté, attachés de manière à agir comme des cerfs-volants. Le chalutier typique a 115 pieds de longueur, un tonnage de 248 à 296

tonnes brutes et une force motrice de 450 chevaux-vapeur. Pendant la pêche, le filet est traîné sur le fond de la mer à une vitesse de deux à trois milles à l'heure, et levé généralement une fois chaque heure et demie. Comme la pêche dure jour et nuit, un chalutier à vapeur lève son filet dix à douze fois par vingt-quatre heures.

Ce qui précède donne quelque idée de l'innovation apportée aux méthodes de pêche et de la révolution dans l'organisation de l'industrie de la pêche, par suite de l'invention du chalutier à vapeur. Ce sont des engins de pêche modernes, qui prennent de grandes quantités de poissons, et diffèrent en cela des petites entreprises privées. On peut se rendre compte de la valeur de cette transformation au point de vue de l'efficacité et de l'économie en lisant l'opinion émise dans le rapport sur chacun des points soumis à l'étude.

Conclusions

(1) La plus grave accusation portée contre le chalutier à vapeur était la première énumérée, savoir: que les lieux de pêche où les chalutiers à vapeur ont déjà pêché ont été notablement dépeuplés de poisson. On a parfaitement reconnu l'importance de cette accusation, et, pendant le temps des recherches, on s'est spécialement appliqué à recueillir toutes les données qui s'y rapportent. L'opinion du comité sur ce point est décisive, en ce qui regarde les eaux américaines. Elle est clairement exposée de la manière suivante: "Considérant toutes les données disponibles en ce qui regarde la provision de poisson, et principalement la merluche, l'espèce la plus nombreuse des poissons pris par les chaluts à volants, nous ne pouvons voir aucune preuve de l'épuisement du poisson dans les lieux de pêche fréquentés par les chaluts à volants." La pêche moyenne par voyage ne montre aucune diminution comparativement à celles faites avant l'introduction des chalutiers à vapeur. Nous voyons en outre que dans le numéro 8 des conclusions la décision suivante est confirmée: "Nous n'avons pu découvrir, par l'examen des données officielles de 1891 à 1914, aucune preuve que les bancs fréquentés par les chaluts à volants américains soient dépeuplés de leurs poissons." Il fallait s'attendre à cette conclusion, vu le récent établissement et le champ d'action relativement restreint des chaluts à volants de ce côté-ci de l'Atlantique. Le chalut à volants eût été nécessairement un engin de destruction très efficace, s'il avait produit un effet appréciable sur les pêches américaines au cours de la période relativement courte pendant laquelle les chaluts ont été en opération. Mais si nous prenons en considération les pêcheries du Royaume-Uni, sur lesquelles nous possédons une quantité de données statistiques, nous dirons que le comité s'est abstenu de faire aucune déclaration dogmatique et de porter aucune plainte catégorique sur le caractère destructif du chalut à volants. D'un autre côté, le comité n'est coupable d'aucune équivoque; il s'est abstenu d'exprimer aucune opinion définie excepté lorsque les preuves étaient indubitables. Le désir d'être équitable est bien prouvé dans la déclaration se rapportant au prétendu dépeuplement des pêcheries du Royaume-Uni. Il dit: "Bien que les renseignements statistiques, surtout ceux qui sont contenus dans les rapports anglais, soient plus utiles à cette fin que ceux qui concernent nos propres pêcheries, ce n'est que depuis quelques années qu'ils sont donnés avec détails suffisants. On ne saurait cependant pas s'en prévaloir pour conclure que les pêcheries soient dépeuplées. Le plus qu'il a été possible d'établir c'est une supposition plus ou moins sérieuse d'une façon ou d'une autre." Les pêcheries étudiées à cette fin étaient celles de la mer du Nord, de l'Islande, de la mer Blanche et des îles Féroé. Les trois plus importantes espèces pêchées en ces régions sont: l'aiglefin, la morue et le carrelet. Sans analyser tout au long les preuve fournies, on peut résumer brièvement les principaux faits. C'est la mer du Nord qui fournit les données les plus dignes de foi, les autres ne sont prises en considération qu'en manière de confirmation. Il en ressort clairement deux faits. Premièrement, la morue ne montre en aucun cas nul signe d'épuisement; c'est plutôt le contraire qui a lieu. Deuxièmement, le carrelet, le plus important des poissons ronds, indique partout une diminution notable, dans la prise totale, la moyenne par unité d'effort et la

proportion de gros poissons par rapport au total. Les signes d'une pêche à outrance sont ici trés visibles. Quant à la merluche, la plus importante des espèces, la diminution s'applique à la prise totale, à la prise moyenne par unité d'effort, que l'on peut considérer comme le meilleur des critériums; la diminution de la proportion du grand poisson n'est pas apparente. Les autres pêcheries dans leur ensemble confirment ce qui précède.

On résume ainsi la situation générale dans la mer du Nord: "Quelque calcul que l'on fasse, on est obligé de conclure que, en moyenne, la pêche en eau profonde a diminué de 1903 à 1912, que celle de la morue a augmenté sensiblement, en moyenne, tandis que la merluche et le carrelet ont diminué respectivement de 53 et 37 pour cent." Ces faits servent de base à des "suppositions plus ou moins fondées," que les opérations des chalutiers à vapeur ont eu une tendance à dépeupler les pêcheries du Royaume-Uni.

(2) Les ennemis du chalut à volants attachent beaucoup d'importance à l'accusation portant que le frai ou les œufs de poisson sont détruits par le filet du chalut, quand il est traîné sur le fond. On se contente de nier simplement cette assertion en disant que "la seule destruction du frai est celle qui consiste à prendre du poisson prêt à frayer, mais de tels poissons se prennent aussi à la ligne, au moins sur le banc Georges, et au filet le long de la côte."

(3) La plus sérieuse plainte fondée, portée contre le chalut à volants, et celle sur laquelle sont basées les recommandations à l'effet de restreindre ses opérations, est la troisième énumérée, savoir: "que le chalut prend des quantités de poissons non adultes, qui sont tués pendant les opérations et jetés ensuite de côté." Les preuves sont indiscutables sur ce point, et le cas est clairement exposé dans la quatrième conclusion: "Les chaluts à volants comparés aux lignes, prennent une bien plus grande proportion de poissons de commerce trop petits pour le marché. De janvier à mai, 3 pour cent de la morue et 11 pour cent de la merluche, et de juin à décembre 40 pour cent de la morue et 38 pour cent de la merluche étaient trop petites pour le marché, tandis que les lignes n'avaient pour ainsi dire pas pris de tels poissons. Ces proportions ont été maintenues par les classes respectives des bateaux pêchant pendant la même saison sur les mêmes lieux de pêche. Ces jeunes poissons sont virtuellement tous détruits."

(4) Le comité ne s'est pas arrêté à contredire l'accusation que des poissons à coquilles sont détruits en grand nombre par les chaluts à volants. Cependant, en lisant attentivement le rapport, on peut constater que les fonctionnaires chargés de faire des recherches n'ont pas trouvé que cette accusation était fondée.

(5) Le rapport est décisif, lorqu'il exprime la conviction du comité que les chalutiers à vapeur ne peuvent pas être accusés de négligence, ni d'avoir sciemment causé du dommage aux appareils des pêcheurs à la ligne. Au contraire, les témoignages déposés montrent que ceux qui sont engagés aux opérations de chalutage à vapeur prennent toutes les précautions possibles. Une autre accusation portant que le passage du chalut sur le fond de la mer détruit des plantes marines et ce dont le poisson se nourrit, en général, ne reposait sur aucun fondement sérieux. La déclaration du comité sur ce point est la suivante; "Les chaluts à vergue ne dérangent pas beaucoup le fond de la mer sur lequel ils sont traînés; ils ne détruisent pas non plus sensiblement les organismes qui s'y trouvent, et qui, directement ou indirectement servent de nourriture aux poissons de commerce." Toutefois, on a fait remarquer, à la suite de ce qui a été avancé à ce sujet, qu'il survient certains dommages inévitables, lorsque les opérations de pêche au chalut et à la ligne sont effectuées côte à côte.

(6) Pour revenir aux allégations faites par ceux qui sont intéressés à la pêche au chalut, on trouve que la plus importante prétention est celle que la pêche au chalut à volants n'est pas indûment destructrice. On a cité à l'appui de cette prétention l'exemple des eaux de l'Europe qui, bien que soumises à une pêche intensive depuis plusieurs années, ne semblent pas donner signe d'épuisement notable. La mer du Nord et les autres pêcheries britanniques sont des eaux dont le choix était plutôt défavorable à l'objet de ces recherches. Quoique les preuves fournies par ces pêcheries

ne soient pas absolument concluantes, elles attestent néanmoins, sans l'ombre d'un doute, que les opérations constantes du chalutage à vapeur tendent, en fin de compte, à dépeupler les lieux de pêche.

(7) On a prétendu en outre que les chalutiers peuvent ajouter aux denrées alimentaires des espèces comestibles qui se vendent facilement. Il y a quelque chose de réel en cette assertion; mais, jusqu'à présent, il ne s'est établi qu'un commerce restreint pour cette classe de poissons. La sole est maintenant la seule espèce activement recherchée; et il ne faut pas perdre de vue que le poids total des soles vendues annuellement n'excède pas le tiers des espèces comestibles non adultes détruites par les chaluts à volants. En outre, tout avantage que possèdent les chaluts sous ce rapport n'est que relatif et non absolu. Comme l'expose le rapport: "Les chaluts et les lignes prennent d'énormes quantités d'espèces pour lesquelles les marchés sont encore à créer."

(8) On a prétendu, en dernier lieu, pour justifier les opérations du chalut à volants, que c'est le seul moyen de fournir une provision constante aux demandes toujours plus nombreuses de poisson frais. On a soutenu à ce sujet que le prix du poisson avait suivi une marche ascendante depuis quelques années. Comme on ne peut guère se fier aux témoignages américains sur ce point, on s'est contenté presque totalement d'étudier les données anglaises. Elles montrent que le prix du poisson a baissé, lorsque l'usage des chaluts est d'abord devenu général, mais qu'il a de nouveau commencé à monter jusqu'à ce que de nouveaux chiffres élevés aient été atteints. Une telle situation se passe de commentaire; on ne peut certainement pas s'en prévaloir pour condamner la pêche au chalut à volants. Tout en admettant que le prix du poisson a monté depuis deux années, il faut reconnaitre qu'il a gardé une remarquable stabilité par comparaison avec les prix des autres denrées alimentaires au cours de la dernière décade.

RECOMMANDATIONS

Les conclusions contenues en ce rapport n'ont été apparemment formulées avant que les preuves statistiques se rapportant aux pêcheries américaines et européennes n'aient été parfaitement étudiées. Elles démontrent pleinement et lucidement qu'il n'y a pas le moindre signe de dépeuplement des eaux américaines. D'un autre côté, un examen attentif et impartial des témoignages anglais démontre suffisamment que la pêche au chalut à volants finit par dépeupler les eaux de leurs poissons. Les grandes pertes causées par la destruction du jeune poisson est la plus sérieuse plainte portée contre le chalut à volants. On ne s'apperçoit pas encore de ces effets de ce côté-ci de l'Atlantique, mais il faut s'y attendre et prendre les moyens voulus pour les prévenir. A ce sujet, on peut citer les déductions du rapport: "Les renseignements que nous possédons nous montrent que nous devons nous garder non contre la pêche au chalut à volants mais contre la pêche à outrance."

Les recommandations, ainsi que les conclusions sont le résultat d'un examen sérieux de toutes les phases de la question et ne représentent que des vues larges et impartiales sur les problèmes qui en découlent. Quatre moyens de diminuer la destruction du jeune poisson ont été suggérés, savoir:

(1) L'agrandissement des mailles du filet;

(2) La prohibition absolue de l'emploi du chalut à volants et d'engins semblables;

(3) La restriction du nombre des chaluts à volants;

(4) La restriction de l'étendue des opérations des chaluts à volants.

Le premier a été rejeté, parce qu'il n'est ni faisable, ni efficace. Le second, le plus radical, n'a pas semblé justifiable, car il ne faut condamner que l'usage exagéré de l'appareil. En outre, on n'a pas encore démontré jusqu'à quel point la destruction du jeune poisson appauvrit les pêcheries. On a raison de s'opposer à la restriction du nombre des chaluts, car agir autrement c'est ouvrir la voie au monopole.

La restriction de l'étendue des opérations des chaluts à volants a été recommandée. C'est de toutes les solutions celle qui paraît la plus acceptable. Elle joint le mérite de localiser tout inconvénient inséparable du chalutage et l'avantage d'y remédier facilement à l'assurance contre les méthodes extravagantes, le discernement et le monopole. La recommandation est formulée ainsi:

"Nous recommandons en conséquence, que la prise de poissons, sauf les poissons à coquilles, au moyen des chaluts à volants ou à vergue ou de toute adaptation ou modification de l'un ou de l'autre, ou par tout autre appareil traîné sur le fond, par un bateau en marche, soit prohibée sur tous les fonds de l'océan Atlantique, en dehors de la juridiction territoriale, au nord du quarantième degré de latitude nord, excepté sur le banc Georges, au canal du Sud, et sur les eaux de Nantucket à l'est du méridien de la pointe de Sankaty, sur l'île Nantucket."

Une dernière citation exprime la ferme conviction que tout le problème est d'un caractère international et demande une solution internationale: "En terminant, nous déclarons hautement que nous sommes d'opinion que ce règlement sera futile et un fardeau inutile imposé aux pêcheurs américains, à moins que le Canada en particulier et peut-être Terre-Neuve et la France ne prennent les moyens voulus pour prévenir ou restreindre l'emploi des chaluts sur les bancs de l'ouest de l'Atlantique du Nord."

INDEX

PAGE

Abalone, prix payé pour l' 57
Aberdeen, aiglefins d', exportés en Australie 25
Aberdeen, école de pêcheurs à 32
Adelaide, Australie Méridionale, aiglefins vendus à 25
Affaires des Sauvages, département des 114, 125
Affermages des terrains ostréicoles 71
    annulation des, proposée 74
Agriculture, ministère de l' 59, 135, 145, 146, 149
Aigles, diminution des 163
Aigrettes—
    confiscation d' 154
    embargo sur les 147
Alaska—
    chèvres des montagnes en 107
    importation de renards de l' 166
    protection du caribou en 151
    troupeau de rennes en 139
Alberni, C.B. 141
Alberta—
    caribou en 108
    cerf à queue noire en 105
    destruction excessive d'orignaux en 155
    juridiction de l', sur le gibier 101
    mouflon de l' 102, 103
    parc à antilopes en 126, 134
    protection du gibier en 126, 133
    réserves à gibier en 117
    sanctuaires d'oiseaux proposés en 131
    valeur des pêcheries en 17
    wapitis en 104, 121
Alberta, loi du gibier de l'—
    application de la, aux Stoneys 114, 125
    nécessité de modifications à la 126
Alces americanus 102
Alcool de sciure de bois 47
Alexander, A. B. 200, 201
Algoma, district d' 88, 91
Algonquin, parc 137
Algues, potasse et iode d' 59
Allemagne—
    écoles de pêcheurs en 32
    exportation de zoophytes d' 59
    fabrication de teinture d'aniline en 46
    utilisation des déchets de poisson en 61
Alpine clubhouse, Banff, Alta. 140
American Fisheries Society 89
American Process Company 54
Amérique du Nord, nombre de wapitis dans l' 104
Anarchicas 51
Angleterre (Voir aussi "Royaume Uni")—
    écoles pour pêcheurs en 30
    exportation de poisson à l' 16, 21
Anguilles de roche 51
Aniline, teinture d' 46
Animaux à fourrure, sanctuaires projetés pour les 133

PAGE
Animaux aquatiques, relation des 86
Animaux sauvages—
rareté d', au Canada 6
Valeur des 139
Antilles, commerce de morue avec les 12
Antilope 94, 111, 132, 141
réserve d' 126, 133
Appât, rareté fréquente d' 10
Armes à feu, interdites dans les parcs du Dominion 124
Arsenault, l'hon. A. E. 1, 35, 60, 70, 75, 76, 77, 79, 166, 167, 168
Association des Pêcheries Canadiennes 16, 17
Assortiment du poisson 5, 194, 195, 196
Asterios vulgaris 73
Athabaska, rivière 97, 101, 103, 108, 109, 122
Athabaska, gibier de la vallée 108, 116
Australie, exportation de poisson d'Ecosse à l' 25

Bactéries 83
Baie Georgienne 82
dépôt de poisson blanc à la 4, 5
Baine, le sénateur 100
Baleines, utilisation des 58
Banc Georges, pêche aux chaluts à volants permise sur le 204
Bancs d'huîtres—
affermage des 71
éteints 75
Banff, Alberta—
abondance de gibier près de 130, 131
dommage par les ours à 140
Barber, C. 154
Barils à hareng salé, construction des 189
Barrages des rivières, obstacle au passage des poissons par les 84
Barrie, Ont., vente de poisson au détail à 25, 26
Barrow-in-Furness, école de pêcheurs près de 30
Baudroie, la 51
Beaver Hills, réserve forestière de, refuge à gibier à 150
Beaver, Indiens 95, 116
Belgique, comparaison de l'étendue avec les parcs du Dominion 128
Bell-Irving Co. 37
Bentinck Cove, baie de Malpèque, I.P.-E. 71
Bigorneaux, demande de 57
Bison 111
des bois 135
nul danger de dégénérescence en captivité 150
raisons de la conservation du 152
troupeau de, du Dominion 149
Bisons, troupeau de bisons sauvages 135
Bjerkam, le Dr. 39
Blanche, pêcheries de la mer 202
Bœuf musqué—
conservation du 138
réserve proposée pour le 152
Bonaventure, île, projet d'en faire un sanctuaire à oiseaux 162
Bonite 50
Boston, Mass.—
chalutage à vapeur au large de 201
marché d'espadons à 50
Boutons, fabrication de 57
Bowser, l'Hon. W. J. 155
Braconnage sur les bancs d'huîtres 73, 75
Brazeau rivière 103, 104
limite nord des incursions des Indiens Stoney 113, 115

PAGE
Brazeau, gros gibier de la vallée 94, 109, 116
Brésil, commerce de morue avec le 12
Bruce (Saugeen) péninsule 82
Buenos Aires 57
Buffalo, parc—
abondance du petit gibier au 129
essais d'élevage d'antilopes au 133
superficie, objet et situation du 128
Bulletins illustrés, distribution des..... 31, 33 63
Bureau Biologique du Canada 2, 38, 59, 77, 78
Bureau des Pêcheries des Etats-Unis 4, 200
Byrne, D. J. 10, 18, 27

Calgary, Alta. 13, 113
Calvert, le Dr. Crace 46
Cameron, lac, île de Vancouver 141
Cameron, le professeur A. T. 57
Campfire Club of North America..... 93, 100, 131, 153
Camrose, Alta. 160
Canada—
avantages offerts aux chasseurs au 140
citoyens intéressés aux oiseaux du 156
conservation du caribou au 151
convention relative aux oiseaux migrateurs entre les Etats-Unis et le... 7
élevage de renards au 166
essais de fabrication de farine de poisson au 61, 62
haute qualité du hareng au 49
importation de rennes au 139
industrie des fourrures au 137
industrie du poisson salé au 64
lieux de propagation de l'hirondelle caspienne 161
nombre de wapitis au 105
pêche au hareng au 36
projet d'établir des écoles pour les pêcheurs au 31
restriction imposée sur la pêche au chalut à volants par le 4, 200, 204
valeur des pêcheries du 17
Canadian Northern, chemin de fer 97
Canadian Pacific, chemin de fer 97
Canard (*Dafila caudacuta*), saison ouverte en C.-B. 146
Canards—
au parc des lacs Waterton 131
extinction des, du Labrador 96, 161
massacre des canards des bois 146
nids de, dans les cheminées..... 160
Canis latrans et *C. nubilis* 102
Canso, N.-E. 33
Cap Breton, île..... 50
maquereau de l'.....64, 65
moules-perlières à l'..... 58
Cap Cod, huitre de 76
Capital, rareté de..... 73
Caraquet, N.-B. 52, 68
Caribou 95, 102, 108
des bois 136
nécessité de protéger le..... 151
valeur du, pour les Esquimaux 151
Caribou, montagnes du..... 136
Carmody, le professeur..... 78
Caroline du Sud..... 104
Carpe..... 86
Carrelets, diminution des, dans la mer du Nord..... 202
Castle, Alta. 130

PAGE
Castor, dans les montagnes Rocheuses....102, 110, 132
Caviar.... 52
Cayuga, lac.... 98
Cerfs.... 110
abondance de, près de Banff.... 131
à queue noire.... 102, 105, 110, 118, 131
conservation de, dans des régions colonisées.... 112
dans le comté de Haliburton, Ont.... 143
de Virginie ou à queue blanche.... 102, 104, 110
exemples d'élevage de, en captivité.... 150, 151
massacre des, par les cougars.... 110
Cervus canadensis.... 102
Chalutage, vieille méthode de.... 10
Chalut à volants.... 11
description du.... 201
Chalutiers à vapeur (Voir aussi "Chaluts à Volants")....3, 21, 200
arguments pour et contre.... 200
introduction des....10, 11
réquisitionnés par l'Armirauté.... 23
restriction des....4, 205
Chamberlain, le très Hon. Joseph.... 78
Champlain, lac.... 98
Charlottetown, I.P.-E.... 71
Chasse.... 111, 112
au camera.... 144
Chasse commerciale....6, 97, 98
Chasseurs, classification des.... 113
Chat de mer.... 51
Chats, destructivité des.... 159
Chaux d'huitres.... 70
Chenal du sud, pêche au chalut à volants permise au.... 205
Chèvres des montagnes....94, 102, 107, 110
augmentation du nombre des....116, 130
dans le parc des montagnes Rocheuses.... 116
découverte de chasse illégale de.... 130
Chicago, Ill.—
fièvre aphteuse à, épidémie de la.... 29
marché pour le poisson....48, 57
Chiens de mer—
abondance des....11, 19, 52
fabrication d'huile et d'engrais avec des....54, 55
fécondité des.... 60
immangeables.... 56
œufs utilisés dans le tannage.... 55
prix payé pour les.... 54
qualité de l'huile de.... 55
Chiens de mer, usine de fabrication d'engrais de.... 52, 53, 56
Chine, utilisation du poisson à coquilles en....57, 58
Chlorure de potassium, augmentation du prix du.... 59
Cincinnati, parc zoologique de.... 96
Clark Harbour, N.-E.... 51, 53
Clarke, le Dr. John M.... 148
Clearwater, rivière.... 106
Colibris, domestication des.... 157
Colle, fabrication de la, avec les déchets de poisson....54, 55
Colombie-Britannique—
abondance de hareng en.... 49
argent dépensé par les sportsmen en.... 155
gros gibier en.... 95, 102, 103, 104, 106, 107, 109
juridiction de la, sur le gibier.... 101
objections de la, au traité des oiseaux migrateurs.... 146

PAGE
Colombie Britannique (*Suite*)—
oiseaux migrateurs en, nécessité de protection pour les 153
présence d'abalone en 57
régions à paturage en 111
réserves à gibier en 118, 126
valeur des pêcheries de la 17
Collingwood, Ont., poisson acheté à 25, 26
Colorado 104
Columbia, épervier-pêcheur le long de la rivière 163
Comité des Pêcheries, du Gibier et des Animaux à Fourrure—
assemblés spéciales du 2
champ d'action du 6
relation du, avec la protection des oiseaux 164
résolutions du 3, 4, 5, 168
Commerce de poisson au détail 15
Commerce, ministère du 17
Commission de la Conservation—
coordination du travail des diverses organisations par la 7
encouragement donné aux pêcheries par la 17
étude du traité des oiseaux migrateurs par la 145, 146
nomination d'un expert en pêcheries proposée pour la 5
rapport de la, avec les oiseaux migrateurs 156
Commission de la Conservation de New York 154
Commission Internationale des Pêcheries 89, 90
Compagnies de messageries, service non satisfaisant des 14, 20
Connecticut—
conservation du cerf au 110
mode d'affermage des terrains ostréicoles au 79
Conseil Privé, Comité du 145
Conservation, définition de la, par J. B. Feilding 80
Conservation du gibier—
deux méthodes principales de 116
résumé des mesures nécessaires 126
Coregonus—
alba 92
clupeiformis 81, 92
Cougar 102, 109
Coupe-feu autour des parcs du Dominion 128
Courlis 96, 146
Cowie, J. J. 22, 33, 34, 45, 48, 49, 62, 63, 64, 68
recherches concernant le hereng par 38
Coyote 101, 102, 109, 132
Craig, H. A. 154
Cristivomer namaycush 81, 82
Crowsnest, passe de 103
limite sud des incursions des Stoneys 114, 116
ours grizzlis à proximité de la 109
Currituck, détroit 98
Curtain, île, baie de Malpèque, I.P.-E. 74
Cygnes 131, 146, 157

Dalton, l'Hon. Charles 166
Daniels, l'Hon. O. T. 1, 20, 75, 76, 77, 89, 167, 168
Département de l'Agriculture et des Pêcheries (Londres, Angleterre) ... 16, 21
Département du Gibier et des Pêcheries d'Ontario 80, 84
Dépôts de boue coquillière 70
Desbarats, G. J. 38
Digby, N.-E. 57
Digby, bassin de, N.-E. 43
Disputes sur le marquage du poisson, méthode de décider 196
Dogger, banc 42, 43
Donnell, A. 4

PAGE
Eaux grasses 61
Echassier à gorge noire 96
Ecosse, écoles de pêcheurs en 30
Ecrevisses, utilisation des 58
Edmonton, Alta. 99, 141
Education—
définition de, par le Dr. J. W. Robertson 27
vocationelle 28
Elevage des animaux à fourrure 7
Elevage des renards 7
Elevage des animaux, les réserves à gibier ne doivent pas être un obstacle à l' 120
Elk, statistiques relatives au parc de l'île 128
Engrais—
de chiens de mer 53, 54, 55
d'huîtres 70
Epervier, extermination du poisson menacée par l' 164
Equilibre dans le règne animal 80
facteurs agissant sur l' 81
Erié, lac—
disparition des poissons blancs du 86, 97
Espadon, utilisation de l' 50
Esquimaux, valeur du caribou et du bœuf musqué pour l' 151, 152
Essex, Ont., aigles dans le comté d' 164
Esturgeon, valeur de l' 50
Etats-Unis—
antilope dicranocères aux 133
contrôle de la pêche des lacs par des compagnies aux 12
diminution des animaux sauvages aux 12
exportation de poisson aux 12
importation d'huîtres des 73
importation de zoophytes aux 59
juridiction sur les Grands lacs 90, 91
limitation du chalutage à vapeur par les 4, 205
marché pour le poisson mariné aux 64
orignaux, wapitis et caribous aux 95
projet d'achat de rennes des 139
projet d'un traité de protection des oiseaux migrateurs ..7, 135, 145, 154, 169
protection du gibier aux 97, 141
protection des oiseaux migrateurs aux 147, 153
recensement des forêts nationales des 125
sanctuaires pour oiseaux aux 154
Service Biologique du ministère de l'Agriculture des 151
Etoile de mer 75
Etudes biologiques, leur rapport avec la pisciculture 87, 88
Europe, importation de poisson mariné aux Etats-Unis d' 64

Faisans 131
Faune de l'Europe, Société de Protection de la 137
Feilding, J. B. 25, 26, 31, 34, 60, 61, 62, 63, 80, 90, 91, 143
recommandations de 88
Felis concolor 102
Féroé, îles, pêcheries des 202
Fisherlads' Institute, Grimsby, Angleterre 185
Foremost, Alta., troupeau d'Antilopes à proximité de 133
Fortress, lac, Alta. 108
Foster, Sir George 16
Fous, lieux de propagation des 162
France—
écoles de pêcheurs en 30, 53
nécessité d'une restriction de la pêche aux chaluts à volants 204
utilisation du thon en 50
Fraser, rivière 96
Fundy, baie de 39
hareng de la 43

PAGE
Galilée, mer de 28
Galles, superficie du pays de, comparée à celle des parcs du Dominion..... 128
Gardes-chasse, obligations des 132
établissement d'une escouade spéciale de 124
Gasparot..... 65
Gaspé, Qué. 49, 66
prétendue destruction par les loups à..... 140
Gastrolithes, usage particulier des..... 58
Gibier—
dans les régions agricoles..... 111
élevage en captivité..... 100
ennemis du, dans l'ouest..... 112
gros, des montagnes Rocheuses..... 101
parcs servant de refuge au petit..... 126
prohibition de la vente du.....95, 99, 100
restriction de la vente du..... 6
rareté du 93
revenu du 111
valeur esthétique du..... 111
valeur pécuniaire du 94, 155
Gilpin, remarques sur le hareng de la Nouvelle-Ecosse par..... 43
Glacier, parc national, aux Etats-Unis.....106, 131
Gloucester, Mass. 39, 55
Glouton.....102, 131
Goldboro, comté de Guysborough, N.-E. 68
Golden, C.B. 163
Graham, Maxwell 133, 137
Grand, rivière, Ont., moules pour la fabrication des boutons de 57
Grand, rivière, huître de la 76
Grande-Bretagne (Voir aussi "Royaume-Uni").....135, 154, 201
déficit de poisson en..... 26
Grands lacs—
alevins déposés aux.....4, 169
industrie de la pêche aux 12, 90
Graves, H. S. 125
Great South, baie 98
Grenade 78
Grenfell, le Dr. W. T..... 139
Grey, le comte 19
Grimsby, Angleterre, école de pêcheurs à.....32, 185
Grizzlis, ours 101, 102, 109, 131, 141
Grouse..... 131
Gulf Stream 40
Guysborough, comté de, N.-E. 68

Haanel, le Dr. Eugène..... 46
Haliburton, Ont., ours et cerfs dans le comté de..... 143
Halifax, N.-E. 68
expédition de poisson de..... 13
Halifax, hareng du port 44
Hareng irlandais 42
Hareng—
assortiment et qualité du..... 194
cernes saisonniers sur les écailles du..... 40
distribution du 39
fusion des bancs de..... 41
"gras".....37, 45
haute qualité du hareng canadien.....36, 65
mauvaise manipulation du..... 65
méthodes de manipulation améliorée..... 48
méthodes de recherches relatives au..... 39
méthode de salaison écossaise 48, 198
prix du.....29, 48, 65, 68
salaison du.....37, 64, 192

PAGE
Hareng canadien, comparaison avec le hareng européen 42
Haskell, Wm. S..... 145
Hazen, l'Hon. J. D.....16, 38, 65, 68
Highwood, vallée de la rivière—
ours grizzlis dans la..... 109
wapitis dans la 105
Hort, le Dr. Johan 37, 38, 39, 40, 42, 45
Heincke, traits caractéristiques du hareng considérés importants par 39
Henshaw, le Dr. W. H., cité 151
Héron bleu, diminution du..... 164
Herschel, île 58, 138
Hewitt, le Dr. C. Gordon.....142, 143, 144, 145, 153
Homards d'eau douce.....57, 58
Homards, fécondité des..... 60
Hopkins, le professeur..... 49
Hornaday-Bayne, loi 100
Hornaday, le Dr. William T. 100, 129, 131, 132, 133
Hudson, chemin de fer de la baie d'..... 97
Huile de chien de mer.....53, 55
Huîtres—
Baie de Malpèque..... 74
importation d', des Etats-Unis 72
Nouvelle-Zélande..... 79
perlières..... 78
saison fermée pour les..... 70
Huntsman, A. B..... 39
Huron, lac—
dépôt d'alevins de poissons blancs dans le.....4, 5
disparition de l'épervier-pêcheur du..... 163

Idaho—
caribou dans l'..... 108
massacre des chèvres de montagne dans l'..... 95
Iles-Britanniques (Voir aussi "Royaume-Uni") 20, 23, 47
Incubation artificielle du poisson 84, 85
Indiens Iroquois 116
Ingonish, N.-E. 50
Inman, George 71
Inspection du poisson 5, 64, 186
non obligatoire 65
valeur éducatrice de l'..... 29
Intérieur, ministère de l'.....123, 128, 130, 134, 142, 145, 146, 150
Iode, prix de l'..... 59
Islande, pêcheries d' 202

Jaffé, Herr 61
Japon—
écoles de pêcheurs au..... 30
fabrication de farine de poisson au..... 56
récolte de zoophytes au..... 59
utilisation des poissons à coquilles au.....57, 58
Jasper, parc 108, 122
superficie du 128
Jones, le Dr. C. C.....1, 8, 20, 21, 64, 69
Jones, J. Walter..... 7
Jordan, le professeur Starr..... 90
Juridiction du Dominion sur le gibier..... 101

Kananaskis, grizzlis dans la vallée..... 109
Kemp, le capitaine Ernest..... 3, 74, 77

PAGE
Kendall, W. C. 200
Kenora, district de 88
Kingston, Ont. 163
Kingsville, Ont., oies sauvages à 157, 158
Kootenay, Stoneys dans les plaines de 114, 116

Labrador—
importation de renards du 166
moules perlières au 57
troupeau de rennes au 138
Lakelse, rivière 57
Lambay, Irlande, daim à 150
Lamont, Alta., parc à gibier à 128
L'Ardoise, île du Cap Breton 39
Law, le très Hon. Bonar 16
Lefurgey, A. A. 1, 22, 24, 25, 26, 34
Leith, collège nautique de, Edimbourg, Ecosse 184
Lemy, M. Pierre 50
Liard, rivière 95
Linnée 39
Liquides acidulés, effet des, sur la vie du poisson 83
Livingston, Montana 141
Lockport, N.-E. 39
Loi de l'Inspection du Poisson 5, 64, 65, 68, 186
règlements sous le régime de la 66, 189
Loi des Oiseaux Migrateurs, Etats-Unis 98, 153
Loi des Réserves Forestières et Parcs du Dominion 132
Loi du Gibier du Nord-Ouest 151, 152
Lois de la chasse—
laxité dans la mise en force des 119
objets des 117
personnes qui exercent le contrôle sur les 120
London, Ont., hérons près de 163
Londres, Angleterre, marché pour le loup de mer à 51
Long, lac, Sask., réserve d'oiseaux au 133, 143
Lottes 86
Loup de mer 51
Loups—
coyote ou loup de prairie 101, 102, 109, 132
des bois 102, 109
Lymnaea 87
Lynx, dans les montagnes Rocheuses 102, 110, 131

Macallum, le professeur A. B. 63
Macdonald, allocutions aux élèves du Collège 33
Mackenzie, rivière 97
Macrocystis 59
McIlwraith Ornithological Club 156, 164
McMurray, Alta. 97
Madeleine, Iles de la—
hareng des 39, 41, 43, 44
maquereau des 64
sanctuaire pour oiseaux sur les 162
Maine, gibier au 95, 107, 111
Maladies des animaux, mesures préventives contre les 128
Malarts, saison ouverte en C.-B. pour les 146
Maligne, lac, Alta. 122
Malpèque, baie de, I.P.-E. 70, 73, 76
Malpèque, huîtres de 74, 75
Malpeque Oyster Company 75

PAGE
Mammifères, conservation des 145, 149
Manchester, Angleterre 46
Manitoba—
antilopes dicranocères au 132
gros gibier au.....104, 105, 141
protection des oiseaux migrateurs au..... 154
réserves à gibier au.....117, 126, 150
saison fermée proposée pour le wapiti au 126
valeur des pêcheries du 17
Manitou, lac, île Manitoulin.....92
Maquereau—
classes et qualités du..... 190
prix du 29, 65
salage et pacquage du.....64, 65, 193
Maquereau bâtard 49
Marble, île 58
Maritimes, provinces (Voir aussi sous les noms de provinces)—
élevage des renards aux..... 7
rareté de poisson dans les centres de l'intérieur..... 22
Marquage du poisson.....5, 64, 66, 67
description détaillée du 197
Marshall, l'Hon. Duncan 154
Marte, dans les montagnes Rocheuses.....101, 110, 131
Marvis..... 62
Massachusetts, nombre estimatif des oiseaux tués par les chats au..... 132
Matières d'égouts, leur effet sur la vie du poisson..... 83
Matjes ou hareng gras 45
Mavor, le Dr. W..... 39
Méditerranée, ports de la, commerce de la morue avec les ports de la..... 12
Melbourne, aiglefins écossais vendus à..... 25
Mer du Nord—
dépeuplement des pêcheries de la..... 202
hareng de la 39, 44
Merluches—
diminution de, dans la mer du Nord..... 202
pêche de, non adultes..... 203
Mexique, gros gibier au.....102, 104, 133
Michigan, pays de propagation des hirondelles de mer Caspienne..... 161
Miette, rivière 108
Millar, W. N. 101, 165
Miner, Jack, conservation des oies sauvages par.....157, 158
Minéraux, Comité des..... 9
Mines, ministère des 149
Mineurs, chasse par les 113
Ministère de la Marine et des Pêcheries.....
.....2, 3, 4, 5, 9, 16, 19, 29, 31, 60, 74, 169, 186
Minnesota, orignaux dans le 95
Miquelon, lac, Alta., pélicans au..... 160
Miramichi, N.-B. 68
Mississippi, route des oiseaux migrateurs le long de la rivière..... 147
Missoula, Mont. 149
Missouri, route des oiseaux migrateurs le long de la rivière..... 147
Montagnes Rocheuses—
administration des réserves à gibier..... 123
flore et faune des 101
gros gibier menacé d'extinction dans les..... 120
paysages panoramiques dans les..... 111
Montagnes Rocheuses, parc des 103, 130, 131
chasse interdite dans le..... 114
cougar au 109
Montagnes Rocheuses, réserve forestière des.....114, 123
Monténégro, superficie du, comparée à celle du parc Jasper..... 128

PAGE
Montréal, Qué. 13, 72, 168
Moore, H. T. 200
Moose Mountain, réserve forestière de la, refuge à gibier dans la.... 150
Morses, utilisation des 58
Morue—
commerce de la 12
leur nombre ne diminue pas dans la mer du Nord.... 202
pêche de la, non adulte.... 203
Motherwell, l'Hon. W. R.... 154
Moufette, dans les montagnes Rocheuses.... 102
Mouflons....94, 102, 110, 131
augmentation en nombre des.... 130
dans le parc des montagnes Rocheuses.... 115
massacre des, par les Stoneys 114
recensement des 103
Moule à manches de couteaux.... 57
Moule perlière (Lakelse), rivière à la.... 57
Moules d'eau douce 57
Moules-perlières.... 57
Mousse marine 59
Mouton, domestique 111
Mulgrave, N.-E., expédition du poisson de.... 13
Murray, le Dr. Howard....1, 5, 68, 165, 169
Muskoka, lieu de propagation des éperviers-pêcheurs à.... 163

Nageoires de raies, demande de.... 51
Nanaimo, C.-B. 141
Nantucket, pêche au chalut à volants permise sur les hauts-fonds de.... 205
Narrangonsett, baie de 98
National Transcontinental, chemin de fer.... 97
Nelson, le Dr., conférences aux pêcheurs par le.... 77
Nereocystis.... 59
New Jersey, protection des canards à.... 153
New York, état de—
élevage de gibier en captivité dans l'.... 100
prohibition de la vente du gibier dans l'.... 98
protection des canards dans l'.... 153
New York Hotel Dealers' Association 100
New York, ville de—
confiscation de plumes à aigrettes à.... 154
marché au poisson à....50, 51
Nipigon, lac 81
Nome, Alaska 58
Nord-Ouest, états du, diminution du gros gibier dans le.... 121
North Saskatchewan, rivière 109, 114
Northumberland, détroit de—
hareng du 39, 43
ostréiculture au 2
Norvège—
pêche au hareng en.... 36
rennes importés de 139
Norvège, hareng de—
biologie du 40
classements annuels parmi le.... 45
ressemblance du, avec celui de Terre-Neuve....42, 43
Nouveau-Brunswick—
affermage de terrains ostréicoles au.... 2
conservation du gibier au....99, 165
gibier du 95, 107, 111
valeur des pêcheries du 17

PAGE
Nouvelle-Ecosse 78
affermage de terrains ostréicoles en 2
hareng de la 42, 43
opposition de la, au traité des oiseaux migrateurs 146
orignal et caribou en 165
prospérité des pêcheurs en 33
salaison du hareng en 68
valeur des pêcheries de la 17
Nouvelle-Zélande—
exportation de poisson de l'Ecosse à la 25
huitres de la 79
introduction du cerf commun en 150

Océan Atlantique 104
projet de réduire la pêche au chalut à volants dans l' 205
Océan Arctique 107
Odocoileus americanus et *hemionus* 102
Œufs de poisson—
gaspillage des 52
imprégnation d' 85
Ohio, pigeons sauvages dans l' 96
Oies—
grises 131
saison ouverte en C.-B. pour les 146
sauvages, sur la ferme de Jack Miner 157, 158
Oiseaux—
conservation des 145
désir des chasseurs de tuer de gros 163
encourager les, à rester près des habitations 159
insectivores 144, 147
massacre des, pour leur plumage 148
migrateurs 7, 135, 145, 147, 168
protection des 156
sanctuaires pour les 134, 148, 162
Oiseaux, Société Canadienne de Protection des 149
Oldman, rivière 105
Ontario—
beaux paysages de l' 143
disparition du wapiti de l' 121
pêcheries de l'intérieur de l' 88, 91
réserves pour les animaux à fourrure dans l' 137
valeur des pêcheries de l' 17
Ontario, lac, disparition des éperviers-pêcheurs du 164
Oreamnos montanus 102
Oreille de mer, utilisation de l' 57
Orfraies, embargo sur les 148
Ostréiculture—
dans l'Ile du Prince-Edouard 70
obstacles à l' 72
préjugés des pêcheurs contre l' 35, 73
progrès en 2
résolutions concernant l' 3
Ottawa, Ont. 144, 163
Ottawa, écrevisses dans la rivière 57
Ours 102, 108, 109, 131
noirs, abondance d', dans le comté d'Haliburton, Ont. 143
prétendue destructivité des 136, 141
Ovis canadensis 102

Pablo, Michel Don 149
Pacifique, océan 102, 104

PAGE
Pacquage du poisson 5, 65, 192, 193, 198
Pacqueurs, assemblées des 67
Pacqueurs de poisson, déclaration à faire par les 197
Parc, définition du 118
Parcs du Dominion 128
Parry Sound, Ont., lieu de propagation de la sterne caspienne près de..... 161
Passerines, massacre des, pour leur plumage 148
Patton, M. J. 4, 5
Pays-Bas, écoles de pêcheurs aux 30
Peace, rivière 102, 104
Peace, gibier dans la vallée 95, 99, 135
Pêche au chalut à volants (Voir aussi "Chalutiers à vapeur")—
arguments pour et contre la 200
capture de poisson non adulte par la..... 203
détérioration du poisson par la 22
méthode d'investigation sur la 201
recommandations concernant la 204
Pêcheries—
administration des 88
classification des ressources non utilisées des..... 47
écoles pour les pêcheurs 30
instituts, proposés 35, 88
loi relative à la pollution, proposée 89
valeur des, canadiennes 17, 28
Pêcheries d'huitres, entente entre le Dominion et les provinces au sujet des.. 71
Pêcheurs—
assemblées des 66
écoles proposées pour les, au Canada..... 31
éducation des 29, 30, 168, 184, 185
ignorance parmi les 32
importance de l'occupation des 28
intelligence et prospérité des 34
opposition des, à la culture des huitres 35, 73
Pele, réserve d'oiseaux proposée à la pointe 135, 163
Pélicans—
au lac Miquelon, Alta. 160
Pembina, grizzlis dans la vallée 109
Percée, roche, sanctuaire d'oiseaux proposé à 162
Perdrix 131
Philadelphie, marché au hareng à 48
Physa 87
Piel, Angleterre, école de pêcheurs à 30
Pigeons, sauvages 96
Pines, réserve forestière, refuge à gibier sur la 150
Pipestone, grizzlis dans la passe 109
Plumage, vente illégale de 154
Pluvier—
doré 96
saison ouverte en N.-E. pour le 146
Poisson—
colle de 55
culture du 84, 85
déficit de, en Angleterre 16, 23
farine de 56, 61
inspection et marquage du, mariné 65, 186
mauvaise manipulation du 18, 21
passes migratoires du 84
pêche du, non adulte 203
prétendue destruction du frai de, par les chaluts 200, 203
réfrigération du 19, 20

PAGE

Poisson—
relation entre le, les plantes alimentaires et les sols 86
salage du 5, 64, 192, 193, 198
substitut à la viande 16
transport du 13, 14, 19, 20, 23
valeur du 15, 16, 25
vente du 15
Poisson à coquilles, prétendue destruction du, par les chaluts 200, 203
Poisson blanc 81, 85, 91
depôt d'alevins de 4, 169
Poisson, substitut à la viande 16
Pollution des lacs et rivières 82
Pope, William H. 71
Porcupine, réserve forestière No. 2, refuge à gibier sur la 150
Potasse de varech 59
Poule de prairie 97, 131
Prairies, loup des (Voir "Coyote")
Prairies, provinces des (Voir aussi sous les noms des provinces)—
extinction prochaine du buffalo et de l'antilope dans les 121
réserves forestières dans les 149
Présidents des comités, importance des 8
Price, R. B., nid des canards dans la cheminée de 160
Prince-Edouard, île du—
condition économique des pêcheurs à l' 34
élevage du renard à l' 7, 161
expédition de poisson de l' 23
location de terrains ostréicoles à l' 2, 71
maquereau de l' 64
marché de peaux de renards à l' 163
ostréiculture à l' 73, 74
saison de pêche à l' 24
superficie, comparée à celle du parc Jasper 125
Prince, le professeur 9, 18, 24, 25, 36, 46, 56, 60, 61, 62, 63, 68, 77, 78, 90, 140, 141
Prince Rupert, expédition de flétan de 13
Protection du gibier—
attitude des gens ignorants à l'égard de la 156
classification des citoyens quant à l'intérêt dans la 120
coût de la 124
principes fondamentaux de la 111
raisons sentimentales de la 152
sous la juridiction provinciale du Canada 154
Ptarmigans 131

Québec—
réserves pour animaux à fourrures dans le 137
valeur des pêcheries du 17

Rangifer montanus 102
Ravenal, M. 61
Red Deer, réserve à gibier dans la vallée 115
Réfrigération du poisson durant le transit 13, 16, 18
Renards noirs argentés—
élevage des 166
enregistrement des 166, 176, 178
identification des 167
prix des 166, 168
prix des peaux de 167
spéculation dans le commerce des 166
Renards, rouges 131
Rennes, importation de 138

PAGE
Réserves à gibier 6
administration des 123
dans les provinces des Prairies 117
dans les montagnes Rocheuses 123
définition des 118
impratiquables dans les régions agricoles 111
nécessité de réserves spéciales 119
places appropriées pour les 111, 112
qualités nécessaires aux 121
résultats à obtenir par les 120
utilisation des ressources des 124
valeur des bornes naturelles pour les 122
Réserve forestière, définition de la 118
Résolutions du Comité des Pêcheries, du Gibier et des Animaux à Fourrure 3, 4, 5, 168
Restigouche, piscifacture de 62
Richmond (Malpèque) baie de 70
Rideau, région des lacs—
disparition des aigles de la 164
refuge privé pour oiseaux sur une île dans la 159, 162
Rideau, écrevisses de la rivière 58
Riding, réserve forestière de la montagne, refuge à gibier sur la 150
Rivière, incursions des Stoneys arrêtées par Monsieur 115
Robertson, le Dr. Jas. W. 1, 27, 33, 34, 56, 68, 76, 141, 143, 144, 168
Robertson, le professeur A. D. 73
Robson, grizzlis dans le voisinage du mont 109
Rod and Gun in Canada 95
Rogers, le colonel Maynard 143
Rogue 52
Royale, Gendarmerie à Cheval, du Nord-Ouest 113, 125, 133, 152
Royaume-Uni—
déficit de poisson au 24
écoles de pêcheurs au 30
étude de la pêche au chalut à volants 201
exportation de poisson au 16, 21
industrie du hareng au 47
pêcheries du 202, 203
projet d'un traité des oiseaux migrateurs, entre les E.-U. et le 135, 154
quantité de poisson consommée au 20, 23
Rundle, chèvres sur les flancs du mont 130
Russie, augmentation de la quantité des volailles en 34
Russie, département de l'Agriculture de, bulletins recommandés par l'envoyée du 33

Saint-Laurent, fleuve 104
Saint-Laurent, golfe—
comparaison avec la mer du Nord 42
culture des huîtres sur les bords du 2
faible salinité des eaux du 43
hareng du 43
hareng "gras" du 37
lieu de propagation de la sterne ou hirondelle de mer 161
sanctuaires pour oiseaux au 148, 162
types de harengs du 41, 44
Saint-Pierre 28
Saint-Pierre, baie 70
St. Andrews, N.-B. 51
St. John, N.-B. 68
St. John, rivière, N.-B. 50
Salaison du poisson 5, 64, 192, 193
Salmon and Trout Association, Angleterre 89
Salmonoïdes 85
Sankaty head 205
Sarcelle, saison ouverte pour la, en C.-B. 146

Saskatchewan— PAGE
canards aux yeux dorés en 160
diminution du nombre des poules de prairie 97
gros gibier en 104, 105
nécessité de modifier l'administration concernant les réserves à gibier... 126
parc à antilopes proposé en 127
protection des oiseaux migrateurs en 154
refuge d'oiseaux proposé en 134
valeur des pêcheries de la 17
Saskatchewan, rivière 122
Saugeen, péninsule 82
Saumon 65
exportation de, du Pacifique 12
grosseur du, marqué 196
méthode de mariner le 193
Saunders, W. E. 132, 156, 165
Schultz, Sir John 57
Sciure de bois, gaspillage de la 46
Scott, Andrew 30
Seattle, Wash. 58
Selkirk, montagnes, ours grizzlis dans les 108
Service des Parcs 116, 128, 133, 135, 139, 142
administration de la prime pour la destruction des loups par le 136
coopération avec le Service Forestier par le 124
recommandation du, au sujet des rennes 137
Service des Terres de l'Artillerie 135
Service Extérieur, Secrétaire d'Etat pour le 145, 146
Service Forestier 114, 122, 142
coopération avec le Service des Parcs par le 124
ligne de conduite du, sur la protection du gibier 123, 125, 126
Service Naval, département du 52, 64
aide au commerce de poisson par le 14
Sherman, Mademoiselle 157
Shippigon, N. B. 53
Shoal, Man., pélicans au lac 155
Siffleur, saison ouverte en C.-B. pour le 146
Sifton, Sir Clifford 1, 8, 142
Silver Black Fox Breeders' Association of Prince Edward Island 166, 167
loi concernant la 170
registre des pur-sang de la 178
Simcoe, lac 91
Skeena, caribou près de la rivière 142
Slave, rivière 97
buffalo des bois près de la 135
Smith, H. M. 200
Smith, le Dr. Hugh 61
Smoky, rivière 122
Société des Pêcheries Japonaises 89
Société des Pêcheries Canadiennes, projetée 89
Sous-produits, valeur des 46
Spray, chèvres des montagnes dans la vallée 130
Spruce Woods, réserve forestière de refuge à gibier dans la 150
Stafford, le Dr. Jos. 2, 3
Standard Cup Oyster Company 75
Stefanson, V. 137, 151, 152
Sterne caspienne 161
Steveston, expédition de flétan de 13
Stoneys, Indiens 113, 115
méthodes de chasse des 115
parcours géographique des 114
régions non visitées par les 116
restriction des 114, 125, 127

PAGE
Sucets, utilisation des 61
Suisse, superficie de la, comparée aux parcs du Dominion 128
Summerside, I. P.-E. 71
Supérieur, dépôt d'alevins de poisson blanc au lac 4
Sydney, N.-E. 50

Tannage, emploi des œufs du chien de mer dans le 55
Taverner, P. A. 149, 161
Teintures d'aniline 46
Telegraph Creek, C.-B., argent dépensé par les sportsmen à 155
Tempêtes, obstacle à la pêche 11
Terrains stériles 111
Terre-Neuve—
caribou à 95
hareng de 38, 41, 42, 43, 44
importation de renards de 166
la pêche au chalut à volants devrait être restreinte à 205
Terres, Comité des 9
Terres à pâturage, impropres à servir de réserves à gibier 111
Territoires du Nord-Ouest 137, 149
Thompson-Seton, Ernest 132, 133, 134
Thon 49
Thunder Bay, région de 88, 91
Times, de Londres 141
Tonikwa, montagnes 96
Toronto, expédition de poisson à 13, 14
Torrey, cité 163
Townsend, le Dr. 82
Transport du poisson 13, 14, 19, 20, 24
Trinité 78
Truite—
des lacs 81
mouchetée 87, 143
saison de propagation de la 82 90
Tunguse 139, 142
Turtle Mountain, réserve forestière de, refuge à gibier sur la 150

Ursus americanus et *U. horribilis* 102
Utilisation des déchets de poisson 47, 89

Vancouver, expédition de flétan de 13
Vancouver, wapitis sur l'île 141
Victoria, projet d'une reserve pour le bœuf musqué sur l'île 152
Vreeland, F. K. 93, 153, 165

Wainwright, Alta., parc à bisons à 127, 128, 136, 149, 152
Wallace, le professeur 80
Wapiti, américain 95, 102, 104, 110, 116
absence de, dans le parc des montagnes Rocheuses 116
autrefois abondant au Manitoba 141
extinction prochaine du 115
saison fermée projetée pour le 126
Washington, massacre de chèvres des montagnes de l'état de 94
Waterton, description du parc des lacs 131
White, James 5, 62, 63, 67, 154
Whitman Company, Canso, N.-E. 37
Wick, Ecosse 62
Wilhelmshaven 61
Willet 96

PAGE
Willey, le professeur 39
Williams, Bryan 155
Williamson, F. H. H. 78, 128, 140, 142, 143
Wilson, S. Y. 68
Wilson and Son, Halifax, N.-E. 37
Winkler, l'Hon. V. 154
Winnipeg, expédition de poisson à 13, 14
Wyoming, massacre des mouflons au 94

Yarmouth, N.-E. 49
Yellowheads, passe 94, 122
Yellowstone, parc 131
    épidémie de septicémie hémorragique au 129
    échec de conservation des bisons au 141
    wapitis au 95
Yukon, introduction du renne au territoire du 138

Zoarces 51
Zoophytes, utilisation des 59

Université d'Ottawa
Échéance

University of Ottawa
Date Due

AOUT AUG 19 2005

UO 19 AOUT AUG 2005